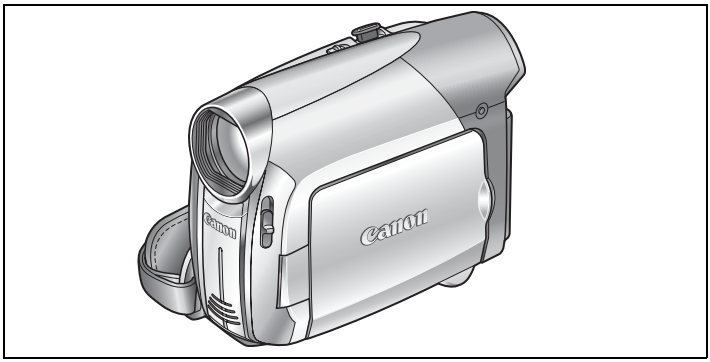
Canon

Videocámara digital

Manual de instrucciones

Español

MD120/MD111/ MD110/MD101



Mini DV Digital Video Cassette

Introducción

Preparativos

Funciones básicas

Funciones avanzadas

Conexiones externas

Información adicional

PAL

CEL-SG3HA2A0

Limpieza de los cabezales de vídeo

Las videocámaras digitales graban las señales de vídeo en la cinta en líneas muy finas (del tamaño de 1/8 de un cabello). Los siguientes síntomas pueden aparecer si los cabezales de vídeo se ensucian, aunque sea poco.

• Durante la reproducción aparece pixelado u otros fallos gráficos (Fig. 1) o tramas de líneas (Fig. 2).
• Durante la reproducción el sonido aparece entrecortado o no se oye en absoluto.
• Aparece el mensaje “CABEZALES SUCIOS, UTILICE UNA CASETE LIMPIADORA”.

Fig 1

Fig 2

Si aparecen estos síntomas, limpie los cabezales de vídeo con la casete limpiadora de cabezales de vídeo digital DVM-CL de Canon* o con otra casete limpiadora de tipo seco adquirida en un establecimiento del ramo.
Si los síntomas reaparecieran poco después de la limpieza, puede que la videocasete esté defectuosa. No la utilice más.
*Su disponibilidad depende de la zona.

Los cabezales de vídeo se pueden ensuciar debido a las siguientes circunstancias:
• Cuando se usa la videocámara en lugares húmedos o calientes
• Cuando se usan casetes deterioradas o cintas sucias.
• Cuando se usa la videocámara en lugares polvorientos.
• Cuando se usan los cabezales de vídeo sin haberlos limpiado durante mucho tiempo.

NOTAS

● Antes de hacer grabaciones importantes, limpie los cabezales de vídeo y haga primero una grabación de prueba. También se recomienda limpiar los cabezales de vídeo después de su uso, antes de guardar la videocámara.
● No use una casete limpiadora de tipo húmedo, pues podría dañar la videocámara.
● Es posible que incluso una vez limpiados los cabezales de vídeo no pueda reproducir correctamente las cintas grabadas con cabezales de vídeo sucios.

Instrucciones de uso importantes

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO QUITE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO HAY NINGUNA PIEZA INTERIOR QUE PUEDA REPARAR EL USUARIO. DIRÍJASE A UN CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO.

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO NI A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

PRECAUCIÓN:

PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS Y REDUCIR INTERFERENCIAS MOLESTAS, UTILICE ÚNICAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

PRECAUCIÓN:

DESCONECTE EL ENCHUFE DE LA VIDEOCÁMARA DE LA CORRIENTE CUANDO NO LA ESTÉ UTILIZANDO.

El enchufe de la videocámara se usa para desconectar el aparato. El enchufe principal debe encontrarse accesible para su desconexión en caso de accidente.

Cuando esté utilizando el adaptador compacto de corriente, no lo tape ni lo envuelva con un trozo de tela o similar, ni lo coloque en espacios reducidos y estrechos. Podría calentarse en exceso, la carcasa de plástico podría deformarse y podrían producirse descargar eléctricas, fuego o ambas cosas.

La placa de identificación CA-590E está situada en la parte inferior.

La utilización de cualquier otro dispositivo distinto al adaptador compacto de corriente CA-570 podría dañar la videocámara.

Sólo para la Unión Europea (y la EEA).

Este símbolo indica que este producto no debe desecharse con los desperdicios del hogar, de acuerdo con la directiva WEEE (2002/96/EC) y con la legislación nacional. Este producto debería entregarse en uno de los puntos de recogida designados, como, por ejemplo, intercambiando uno por otro al comprar un producto similar o entregándolo en un lugar de recogida autorizado para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos (EEE). La manipulación inapropiada de este tipo de desechos podría tener un impacto negativo en el entorno y la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que normalmente están asociadas a los EEE. Al mismo tiempo, su cooperación a la hora de desechar correctamente este producto contribuirá a la utilización efectiva de los recursos naturales. Para más información acerca de dónde puede desechar el equipo para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales, con las autoridades encargadas de los desechos, con un plan WEEE autorizado o con el servicio de recogida de basuras para hogares. Si desea más información acerca de la devolución y reciclado de productos WEEE, visite la web
www.canon-europe.com/environment.
(EEA: Noruega, Islandia y Liechtenstein)

Índice

Introducción

Cómo usar este manual 6
Conocimiento de la videocámara
Accesorios suministrados 8
Guía de componentes 9
Información en pantalla 11

Preparativos

Preparativos
Carga de la batería 13
Instalación de la pila de reserva 14
Inserción y extracción de la cinta 15
Preparativos de la videocámara 16
Ajuste de la pantalla LCD 16
Cómo usar los menús
Selección de una opción del menú FUNC. 17
Selección de una opción en los menús de configuración 18
Ajustes iniciales
Cambio de idioma 19
Ajuste del huso horario 19
Ajuste de fecha y hora 20

Funciones básicas

Grabación
Grabación de vídeos 21
Cómo usar el zoom 22
Reproducción
Reproducción de vídeos 23
Localización del final de la última escena 24
Ampliación de la imagen 24

Funciones avanzadas

Listas de opciones del menú
Opciones MENÚ 25
Menús de configuración 25
Configuración de la cámara (zoom digital, estabilizador de imagen, etc.) 25
Configuración de la videograbadora (Modo de grabación, tipo de televisor, etc.) 27
Configuración de audio (Modo de audio, antiviento, etc.) 27
\Configuración de la visualización (brillo del LCD, idioma, etc.) 28
Configuración del sistema (aviso sonoro, etc.) 29
CONFIG. F/H 29
Programas de grabación
Uso de los programas de grabación 30
P: Cambio de la velocidad de obturación y programas de escenas especiales 31

ES

Introducción

Ajuste de la imagen: exposición, enfoque y color
Ajuste manual de la exposición 32
Ajuste manual del enfoque 33
Equilibrio del blanco 34
Efectos de imagen 35
Grabación y reproducción de audio
Modo de grabación de audio 35
Modos de reproducción de audio 36
Otras funciones
Código de datos 37
Autodisparador 37
Efectos digitales 38

Conexiones externas

Conexión a un televisor o a un reproductor de vídeo
Diagramas de conexión 40
Reproducción en una pantalla de televisión 42
Grabación en un reproductor de vídeo o en un grabador de vídeo digital 42
MD120 Copia de vídeo digital 43
Conexión al ordenador
Diagramas de conexión al ordenador 45
Transferencia de grabaciones de vídeo 46

Información adicional

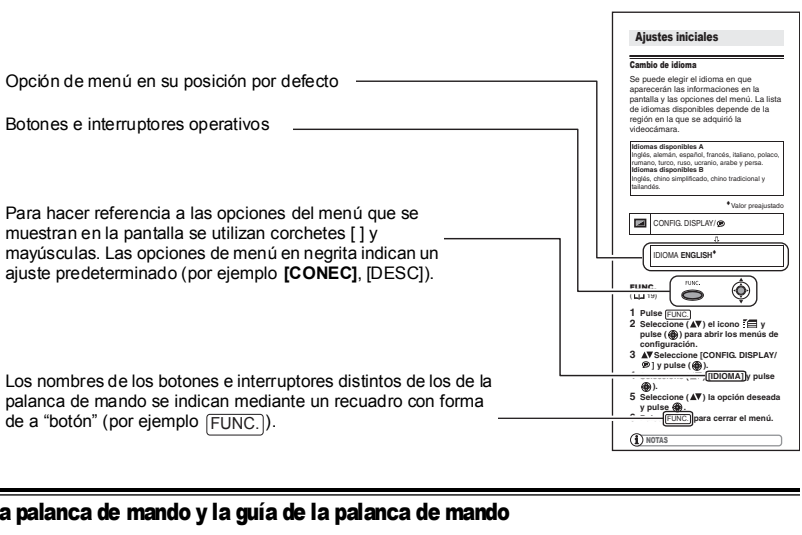
Problemas y cómo solucionarlos
Problemas y cómo solucionarlos 47
Lista de mensajes 49
Precauciones en el manejo
Precauciones en el manejo 51
Mantenimiento/Otros 53
Uso de la videocámara en el extranjero 55
Información general
Diagrama del sistema (La disponibilidad varía de unos países a otros) 56
Accesorios opcionales 57
Especificaciones 59
Índice alfabético 61

Cómo usar este manual

Gracias por adquirir la videocámara Canon MD120/MD111/MD110/MD101. Antes de utilizar la videocámara, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras consultas. Si su videocámara deja de funcionar correctamente, consulte la tabla de *Problemas y soluciones* (📖 47).

Símbolos y referencias utilizados en este manual

- ❗ IMPORTANTE: Precauciones relacionadas con el uso de la videocámara.
- ⓘ NOTAS: Temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de uso.
- ☑ LISTA DE COMPROBACIÓN: Restricciones que tienen lugar si la función descrita no está disponible para todos los modos de funcionamiento (el modo de funcionamiento en que la videocámara debe ajustarse, el tipo de disco necesario, etc.).
- 📖 : Número de página de referencia.
- MD120 : Opción o característica que sólo se aplica o está disponible en un modelo específico.
- "Pantalla" hace referencia al LCD y a la pantalla del visor.
- Las fotos que se incluyen en el manual son fotos simuladas tomadas con una cámara fotográfica. Tenga en cuenta que, a menos que se indique otra cosa, las ilustraciones en este manual se refieren al modelo MD120.


Opción de menú en su posición por defecto
Botones e interruptores operativos
Para hacer referencia a las opciones del menú que se muestran en la pantalla se utilizan corchetes [ ] y mayúsculas. Las opciones de menú en negrita indican un ajuste predeterminado (por ejemplo [CONEC], [DESC]).
Los nombres de los botones e interruptores distintos de los de la palanca de mando se indican mediante un recuadro con forma de a "botón" (por ejemplo FUNC.).
Ajustes iniciales
Cambio de idioma
Se puede elegir el idioma en que aparecerán las informaciones en la pantalla y las opciones del menú. La lista de idiomas disponibles depende de la región en la que se adquirió la videocámara.
Idiomas disponibles A
Inglés, alemán, español, francés, italiano, polaco, rumano, turco, ruso, ucraniano, árabe y persa.
Idiomas disponibles B
Inglés, chino simplificado, chino tradicional y tailandés.
*Valor preajustado
CONFIG. DISPLAY/
IDIOMA ENGLISH*
FUNC.
1 Pulse FUNC.
2 Seleccione (▲▼) el icono y pulse (●) para abrir los menús de configuración.
3 ▲▼Seleccione [CONFIG. DISPLAY/] y pulse (●).
IDIOMA
y pulse (●).
5 Seleccione (▲▼) la opción deseada y pulse (●).
FUNC.
para cerrar el menú.
NOTAS

La palanca de mando y la guía de la palanca de mando

La mini palanca de mando permite controlar muchas de las funciones de la cámara y hacer selecciones y cambios en los menús de la cámara.

	Mueva la palanca de mando hacia arriba, abajo, izquierda o derecha (▲▼, ◀▶) para seleccionar una opción o cambiar los ajustes.
	Pulse la palanca de mando (●) para guardar las opciones o confirmar una acción. En las pantallas de menú, esto se indica mediante el icono de la palanca de mando.

Las funciones asignadas a la palanca de mando cambian de acuerdo con el modo de trabajo. Se puede mostrar la guía de la palanca de mando para recordar sus funciones en cada modo de trabajo.

Grabación:	Reproducción:

Modos de trabajo

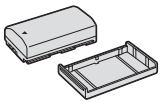
El modo de trabajo de la videocámara viene determinado por la posición del interruptor POWER. En el manual, CAMERA indica que una función se encuentra disponible en modo de trabajo que se muestra y CAMERA indica que la función no está disponible. Cuando no aparecen iconos de modo de trabajo, la función se encuentra disponible para todos los modos.

Modo de trabajo	Interruptor POWER	Visualización de iconos	Función	🕮
CAMERA	CAMERA		Grabación de vídeos en cinta	21
PLAY	PLAY		Reproducción de vídeos de una cinta	23

Reconocimiento de marcas registradas

- Mini DV es una marca registrada.
- Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas registradas de Apple Computer, Inc., registradas en Estados Unidos y en otros países.
- Otros nombres y otros productos no mencionados más arriba podrían ser marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivas compañías.

Accesorios suministrados

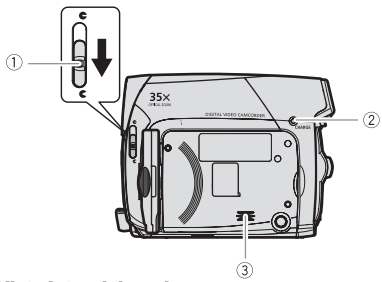
Adaptador compacto de corriente CA-590E (incl. cable de corriente)	Batería BP-2L5 	Pila de botón de litio CR1616	Cable de vídeo estéreo STV-250N

ES

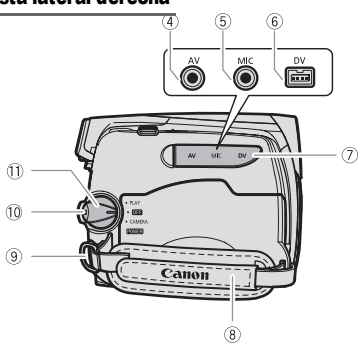
Introducción

Guía de componentes

Vista lateral izquierda



Vista lateral derecha

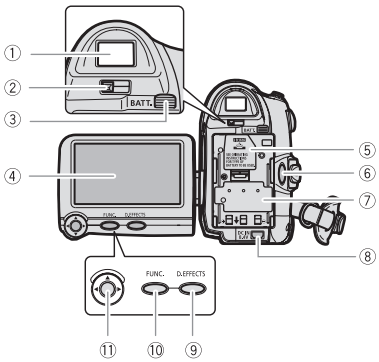


Vista frontal

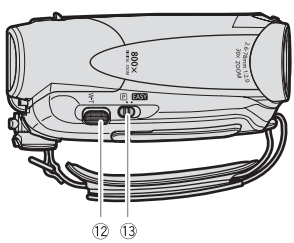
① Interruptor de la tapa del objetivo (📖 21) (⊂ abierta, ⊖ cerrada)
② Indicador CHARGE (📖 13)
③ Altavoz
④ Terminal AV (📖 40)
⑤ Terminal MIC (micrófono) (📖 36)
⑥ Terminal DV (📖 40, 45)
⑦ Tapa de los terminales
⑧ Correa de sujeción (📖 16)
⑨ Enganche para la correa (📖 58)
⑩ Botón de bloqueo
⑪ interruptor POWER (📖 7)
⑫ Micrófono estéreo

Los nombres de los botones e interruptores distintos de los de la palanca de mando se indican mediante un recuadro con forma de a "botón" (por ejemplo FUNC.).

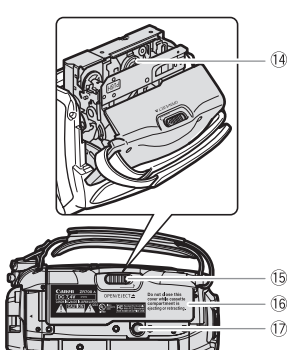
Vista posterior



Vista superior



Vista inferior



① Visor (📖 16)
② Palanca de ajuste dióptrico (📖 16)
③ Botón BATT. (liberación de la batería) (📖 13)
④ Pantalla LCD (📖 16)
⑤ Compartimiento de la pila de reserva (📖 14)
⑥ Botón de inicio/parada (📖 21)
⑦ Número de serie, unidad de acoplamiento de la batería (📖 13)
⑧ Terminal DC IN (📖 13)
⑨ Botón D.EFFECTS (📖 38)
⑩ Botón FUNC. (📖 17 25)
⑪ Palanca de mando (📖 6)
⑫ Palanca del zoom (📖 22)
⑬ Selector de modos (📖 30)
EASY Grabación simple
P Programas de grabación
⑭ Compartimiento de la casete (📖 15)
⑮ Conmutador de apertura/expulsión ⏏ (OPEN/EJECT) ((📖 15)
⑯ Tapa del compartimiento de la casete (📖 15)
⑰ Rosca para el trípode (📖 22)

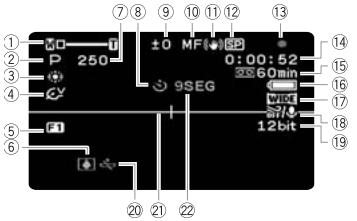
Los nombres de los botones e interruptores, salvo los de la palanca de mando, se indican mediante un recuadro con forma de "botón" (por ejemplo FUNC.).

ES

Introducción

Información en pantalla

CAMERA·∞ Grabación



①	Zoom (📖 22), Exposición (📖 32)
②	Programa de grabación (📖 30)
③	Equilibrio del blanco (📖 34)
④	Efectos de imagen (📖 35)
⑤	Efectos digitales (📖 38)
⑥	Advertencia de condensación (📖 54)
⑦	Velocidad de obturación (📖 31)
⑧	Autodisparador (📖 37)
⑨	Ajuste de la exposición (📖 32)
⑩	Enfoque manual (📖 33)
⑪	Estabilizador de la imagen (📖 26)
⑫	Modo de grabación (📖 27)
⑬	Funcionamiento de la cinta
⑭	Código de tiempos (horas : minutos: segundos)
⑮	Cinta restante
⑯	Carga que queda en la batería
⑰	Modo de pantalla panorámica 16:9 (📖 26)
⑱	Pantalla contra el viento (📖 27)
⑲	Modo de grabación de audio (📖 35)
⑳	Aviso de la pila de reserva
㉑	Marca de nivel (📖 28)
㉒	Recordatorio de grabación

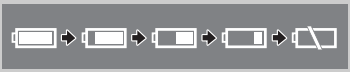
PLAY·∞ Reproducción

㉓	Modo de trabajo (📖 7)
㉔	Modo de reproducción de audio (📖 36)
㉕	Visualización de función de búsqueda BUSQ.FINAL (📖 24)
㉖	Tiempo de reproducción (horas minutos: segundos : fotogramas)
㉗	Guía de la palanca de mando (📖 6)
㉘	Código de datos (📖 37)

⑬ **Funcionamiento de la cinta**
● Grabación, ●❚❚: Pausa de grabación,
■ Parada, ⏏ Expulsión
▶▶ : Avance rápido, ◀◀ Rebobinado,
▶ Reproducción, ▶❚❚ Pausa de reproducción
▶▶ Reproducción con avance rápido,
◀◀ Reproducción con rebobinado

⑮ **Cinta restante**
Indica, en minutos, el tiempo de cinta que queda. "📼" se mueve durante la grabación. Cuando la cinta llega a su fin, la información cambia a "📼 FIN"
- Cuando el tiempo restante sea inferior a 15 segundos, es posible que no aparezca el tiempo de cinta que queda.
- Dependiendo del tipo de cinta, el tiempo restante visualizado pudiera no ser correcto. En cualquier caso, podrá grabar en la cinta el número de minutos que aparece en la etiqueta de la videocasete (por ejemplo, 85 minutos).

⑯ **Carga que queda en la batería**



- Si "🔋" comienza a parpadear en rojo, reemplace la batería por una totalmente cargada.
- Si coloca una batería agotada, se puede desactivar la alimentación sin mostrar "🔋".
- La carga real de la batería puede no indicarse con precisión dependiendo de las condiciones en las que se utilicen la batería y la videocámara.

⑳ **Aviso de la pila de reserva**
🔋 parpadea en rojo cuando no está colocada la pila de botón de litio o cuando es necesario cambiarla.

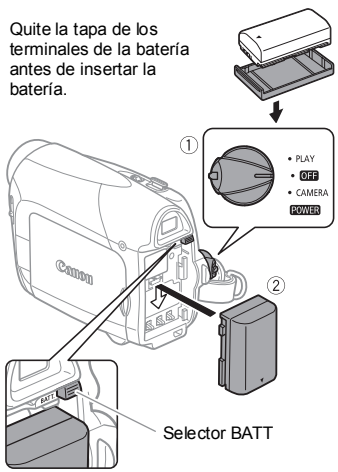
㉒ **Recordatorio de grabación**
La videocámara cuenta de 1 a 10 segundos cuando se inicia la grabación. Esto resulta útil para evitar escenas demasiado cortas.

ES

Preparativos

Carga de la batería

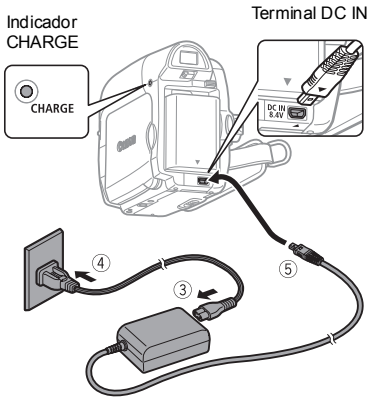
La videocámara puede alimentarse con una batería o directamente utilizando el adaptador compacto de corriente. Cargue la batería antes del uso.



1 Apague la videocámara.

2 Coloque la batería en la videocámara.

• Presione ligeramente y deslícela hasta que encaje con un chasquido.



3 Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto de corriente.

4 Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente.

Tiempo de carga, grabación y reproducción

Los tiempos que figuran a continuación son aproximados y varían en función de las condiciones de carga, grabación y reproducción.

Batería	BP-2L5	NB-2L	NB-2LH	BP-2L12	BP-2L14
Tiempo de carga	145 min.	150 min.	160 min.	240 min.	285 min.
Tiempo máximo de grabación					
Visor	105 min.	120 min	145 min.	250 min.	305 min.
LCD [NORMAL]	100 min.	120 min	145 min.	245 min.	300 min.
LCD [LUMINOSO]	95 min.	110 min.	135 min.	230 min.	280 min.
Tiempos de grabación habituales*					
Visor	60 min.	65 min.	80 min.	135 min.	165 min.
LCD [NORMAL]	55 min.	65 min.	80 min.	130 min.	165 min.
LCD [LUMINOSO]	50 min.	60 min.	75 min.	125 min.	155 min.
Tiempos de reproducción	110 min.	125 min	150 min.	265 min.	320 min.

* Tiempos aproximados de grabación con operaciones repetitivas, como inicio/parada, zoom o encendido/apagado.

5 Conecte el adaptador compacto de corriente al terminal DC IN de la videocámara.

• El indicador CHARGE comienza a parpadear. Cuando finalice la carga, se encenderá de forma permanente.
• También se puede utilizar el adaptador compacto de corriente sin necesidad de instalar una batería.
• Cuando el adaptador compacto de corriente está conectado, la energía de la batería no se consumirá aunque esté instalada.

CUANDO LA BATERÍA ESTÉ TOTALMENTE CARGADA

1 Desconecte el adaptador compacto de corriente de la videocámara.

2 Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación de la red y del adaptador compacto de corriente.

PARA RETIRAR LA BATERÍA:

Presione BATT. para liberar la batería. Tire de la batería y extráigala.

IMPORTANTE

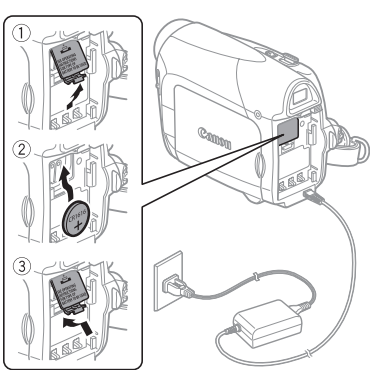
● Puede oírse algún ruido procedente del adaptador de alimentación mientras esté en uso. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.
● Se recomienda cargar la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C. A temperaturas fuera del intervalo 0 °C a 40 °C, no se iniciará la carga.
● No conecte al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador compacto de corriente ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara.
● Para evitar averías y un calentamiento excesivo, no conecte el adaptador de corriente que se proporciona con los transformadores de corriente en viajes al extranjero o tomas especiales de corriente, como puedan ser las de barcos y aviones, transformadores CC-CA, etc.

NOTAS

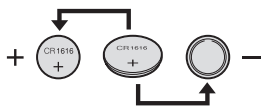
● El indicador CHARGE (carga) sirve también para estimar aproximadamente el estado de carga de la batería.
Encendido continuamente: batería totalmente cargada.
Parpadea aprox. dos veces por segundo: la batería está a más del 50% de su carga.
Parpadea aprox. una vez por segundo: la batería está a menos del 50% de su carga.
● El tiempo de carga variará según la temperatura ambiental y las condiciones de carga inicial de la batería. En lugares fríos disminuye el tiempo de utilización de la batería.
● Se recomienda preparar suficientes baterías para disponer de un tiempo entre 2 y 3 veces superior al que se estima que se necesitará.

Instalación de la pila de reserva

La pila de reserva (pila de botón de litio CR1616) permite que la videocámara mantenga la fecha y la hora (📖 19) además de otros ajustes, cuando se desconecta la fuente de alimentación. Cuando cambie la pila de reserva, conecte una fuente de alimentación a la videocámara para, de este modo, mantener los ajustes.



1 Si hay una batería instalada, retírela primero.
2 Abra la tapa de la pila de reserva.
3 Inserte la pila de reserva con la cara + hacia fuera.



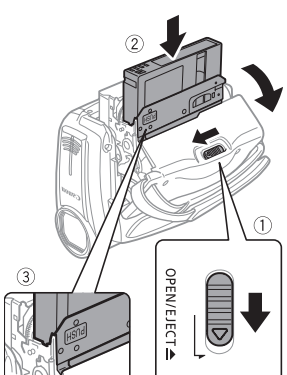
4 Cierre la tapa.

NOTAS

La pila de reserva tiene una duración aproximada de un año. papadeará en rojo para informarle de que necesita ser reemplazada.

Inserción y extracción de la cinta

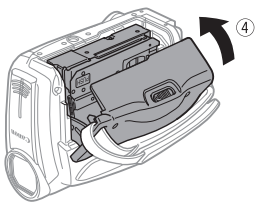
Utilice únicamente videocasetes que lleven el logotipo Mini DV.



1 Deslice completamente OPEN/EJECT en la dirección de la flecha y abra la tapa del compartimiento de la videocasete.
El compartimiento de la videocasete se abre automáticamente.

2 Introduzca la casete.
- Introduzca la casete con la ventana de cara al enganche para la correa.
- Para retirar la casete, tire recto de la misma.

3 Presione la marca PUSH del compartimiento de la videocasete hasta que encaje.



4 Espere a que el compartimiento de la videocasete se retraiga automáticamente y cierre la cubierta de este compartimiento.

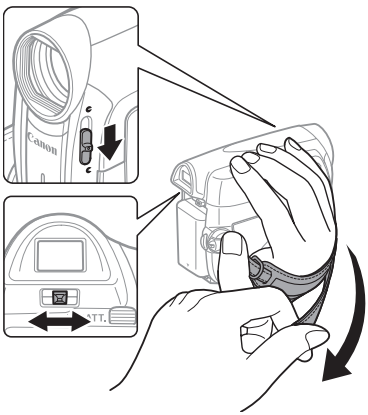
IMPORTANTE

● No obstaculice el movimiento del compartimiento de la videocasete mientras se abre o cierra automáticamente, y no intente cerrar la tapa antes de que el compartimiento de la videocasete se haya retraído totalmente.
● Tenga cuidado de no pillarse los dedos con la cubierta del compartimiento de la videocasete.

NOTAS

Si la videocámara está conectada a una toma de corriente, las videocasetes se pueden cargar y descargar aunque el interruptor POWER esté en la posición OFF.

Preparativos de la videocámara

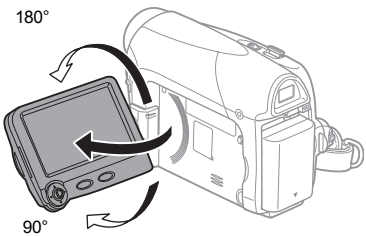


1 **Encienda la videocámara.**
2 **Mueva el selector de la tapa del objetivo ⋐ para abrir la tapa.**
3 **Ajuste del visor.**
Mantenga la pantalla LCD cerrada mientras usa el visor y realice el ajuste dióptrico de ser necesario.
4 **Ajuste de la correa de sujeción.**
Ajuste la correa de sujeción de modo que con el dedo índice pueda alcanzar la palanca del zoom, y con el dedo pulgar el botón de inicio/parada.

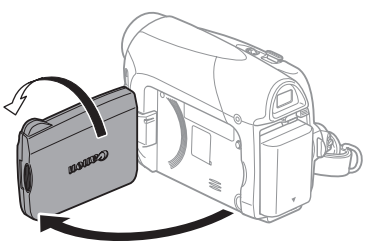
Ajuste de la pantalla LCD

Giro de la pantalla LCD

Abra el panel LCD 90 grados.
Puede girar el panel 90 grados hacia abajo.



Puede girar el panel 180 grados hacia el objetivo (permitiendo así al sujeto visualizar la pantalla LCD mientras usted usa el visor). Cuando desee incluirse usted mismo al grabar con el autodisparador, gire el panel 180 grados.



El sujeto puede ver la pantalla LCD

Retroiluminación de la pantalla LCD

Puede ajustar la luminosidad de la pantalla LCD en modo normal o brillante.

FUNC. (📖 17)

1 **Pulse** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) el icono y pulse ( ) para abrir los menús de configuración.**
3 **Seleccione (▲▼) [CONFIG. DISPLAY]/] y pulse .**
4 **Seleccione (▲▼) [RETROILUMIN.] y pulse ( ).**
5 **Seleccione(▲▼) la opción deseada y pulse .**
6 **Pulse** FUNC. **para cerrar el menú.**

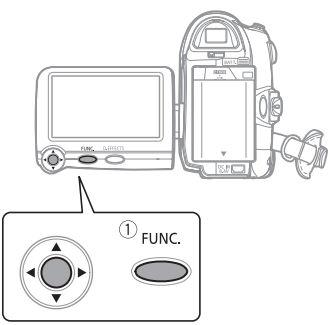
NOTAS

● Este ajuste no afecta a la luminosidad de la grabación ni a la de la pantalla del visor.
● El tiempo de duración de la batería se acorta cuando se emplea la opción de ajuste [LUMINOSO].

Cómo usar los menús

Muchas de las funciones de la videocámara se pueden ajustar desde los menús que aparecen al pulsar el botón FUNC. (FUNC.).
Para obtener información acerca de las opciones y ajustes de menú disponibles consulte *Listas de opciones* (📖 25).

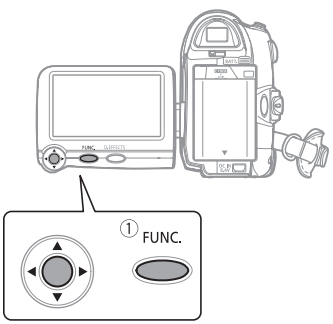
Selección de una opción del menú FUNC.



1 **Pulse** FUNC.**.**
2 **Seleccione (▲▼) el icono de la función que desee cambiar en la columna de la parte izquierda.**
3 **Seleccione (◄►) el ajuste deseado entre las opciones disponibles en la barra de la parte inferior.**
La opción seleccionada aparecerá resaltada en azul claro. Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.

4 Pulse [FUNC.] para guardar los ajustes y cerrar el menú.
• Puede pulsar [FUNC.] para cerrar el menú en cualquier momento.
• Con algunos ajustes se necesitará pulsar (⊛) y realizar selecciones adicionales. Siga las indicaciones adicionales de funcionamiento que aparecerán en la pantalla (como el icono ✣ las flechas pequeñas, etc.).

Selección de una opción en los menús de configuración



1 Pulse [FUNC.]
2 Seleccione (▲▼) el icono ☰ y pulse (⊛) para abrir los menús de configuración.
También puede mantener pulsado [FUNC.] durante más de 2 segundos para abrir directamente la pantalla de los menús de configuración.
3 Seleccione (▲▼) el menú deseado de la columna de la parte izquierda y pulse ⊛.
El título del menú seleccionado aparece en la parte superior de la pantalla y debajo del mismo la lista de ajustes.
4 Seleccione (▲▼) el ajuste que desee cambiar y pulse (⊛).
• Un recuadro de color naranja indicará la opción del menú que esté actualmente seleccionada. Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.
• Para volver a la pantalla de selección de menú, seleccione (▼) [↩ RETORNAR] y pulse (⊛).
5 Seleccione (▲▼) la opción deseada y pulse ⊛ para guardar los ajustes.
6 Pulse [FUNC.]
Puede pulsar [FUNC.] para cerrar el menú en cualquier momento.

ES

Ajustes iniciales

Cambio de idioma

Se puede elegir el idioma en que aparecerán las informaciones en la pantalla y las opciones del menú. La lista de idiomas disponibles depende de la región en la que se adquirió la videocámara.

Idiomas disponibles A
Inglés, alemán, español, francés, italiano, polaco, rumano, turco, ruso, ucranio, arabe y persa.
Idiomas disponibles B
Inglés, chino simplificado, chino tradicional y tailandés.

♦ Valor preajustado

	CONFIG. DISPLAY/
	⇩
	IDIOMA **ENGLISH**♦

FUNC. (📖 17)

1 **Pulse** FUNC.
2 **Seleccione (▲▼) el icono y pulse ( ) para abrir los menús de configuración.**
3 **▲▼ Seleccione [CONFIG. DISPLAY/] y pulse ( ).**
4 **Seleccione (▲▼) [IDIOMA] y pulse ( ).**
5 **Seleccione (▲▼) la opción deseada y pulse .**
6 **Pulse** FUNC. **para cerrar el menú.**

NOTAS

● Si cambia de idioma erróneamente, siga la marca al lado de la opción de menú para cambiar el ajuste.

Ajuste del huso horario

♦ Valor preajustado

	CONFIG. F/H
	⇩
	ZON.H./VERAN **PARIS**♦

FUNC. (📖 17)

1 **Pulse** FUNC.
2 **Seleccione (▲▼) el icono y pulse ( ) para abrir los menús de configuración.**
3 **Seleccione (▲▼) [CONFIG. F/H] y pulse .**
4 **Seleccione (▲▼) [ZON.H./VERAN] y pulse .**
Aparece el ajuste de la zona horaria. El ajuste por defecto es París o Singapur dependiendo del huso horario.
5 **Seleccione ▲▼ su huso horario y ( ).**
Para ajustar la videocámara a la hora de verano, seleccione el huso horario que presenta un ☀ junto al huso.
6 **Pulse** FUNC. **para cerrar el menú.**

Husos horarios

Una vez fijado el huso horario, la fecha y la hora, no es necesario reajustar el reloj cada vez que se viaja a un sitio con un huso horario distinto. Fije el huso horario del punto de destino a la fecha y hora que aparecen en la pantalla.

Preparativos

Ajuste de fecha y hora

⊘	CONFIG. F/H

⇩

FECHA/HORA **1.ENE.2007 12:00 AM**

FUNC.
(📖 17)

1 Pulse FUNC.
2 Seleccione (▲▼) el icono y pulse (⊛) para abrir los menús de configuración.
3 Seleccione (▲▼) [CONFIG. F/H] y pulse ⊛.
4 Seleccione (▲▼) [FECHA/HORA] y pulse ⊛.
Aparecerán flechas parpadeando en torno al campo fecha/hora.
5 Cambie cada campo de fecha y hora con la palanca de mando (▲▼) y pase (▶) al campo siguiente.
6 Pulse (⊛) para poner en marcha el reloj.
7 Pulse FUNC. **para cerrar el menú.**

NOTAS

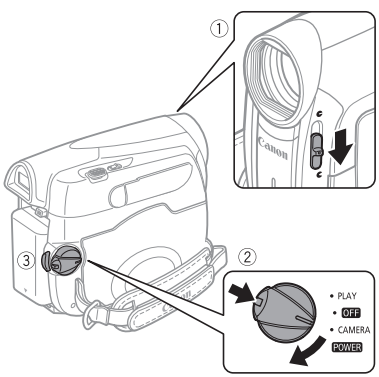
También puede cambiar el formato de la fecha (📖 29).

Grabación

Grabación de vídeos

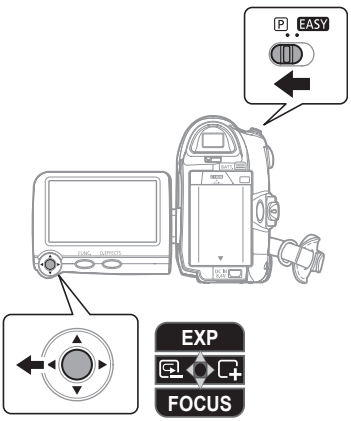
Antes de empezar a grabar
Haga primero una grabación de prueba para ver si la videocámara funciona correctamente. Si es necesario, limpie los cabezales de vídeo (📖 2).

CAMERA | PLAY (📖 7)



1. **Mueva el selector de la tapa del objetivo para abrir la tapa.**
2. **Manteniendo pulsado el botón de bloqueo, ajuste el selector POWER a CAMERA.**
3. **Pulse Start/Stop para empezar a grabar.**
   Pulse de nuevo Start/Stop para pausar la grabación.

Cómo revisar la última escena grabada



1. **Ajuste el selector de modos a P.**
2. **Si no aparece en la pantalla la guía de la palanca de mando, pulse ( ) para que aparezca.**
3. **Pulse la palanca de mando (◀) durante un momento hacia y suéltelo.**
   • La videocámara reproducirá unos pocos segundos de la última escena grabada y volverá al modo de pausa de grabación.
   • También puede mantener pulsada la palanca de mando (◀) hacia o (▶) hacia para reproducir la cinta (hacia adelante o hacia atrás respectivamente) para localizar el punto en que desee iniciar la grabación.

Cuando haya acabado de grabar

1. **Cierre la tapa del objetivo y la pantalla LCD.**
2. **Apague la videocámara.**
3. **Retire la cinta.**
4. **Desconecte la fuente de alimentación y retire la batería.**

NOTAS

● **Acerca del tiempo de grabación**: Cambiando el modo de grabación podrá cambiar la calidad

del vídeo y como resultado, también el tiempo de grabación disponible (📖 27).

● Las grabaciones previas que hayan sido sobreescritas por una nueva grabación, no se pueden recuperar. Antes de comenzar a grabar, busque el final de la última grabación (📖 24).

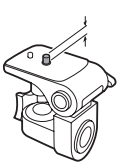
● La videocámara entra en el modo de parada (■) si se deja en el modo de pausa de grabación (● ❚❚) durante más de 4 minutos 30 segundos, a fin de proteger la cinta y los cabezales de vídeo. Para continuar grabando pulse Start/Stop.

● Cuando grabe en lugares muy ruidosos (como, por ejemplo, fuegos artificiales o en un concierto), el sonido puede distorsionarse o no grabarse con el nivel que realmente tiene. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

● **Acerca del modo ahorro de energía**: Para ahorrar energía cuando la videocámara funciona con la batería, se apaga automáticamente si permanece durante cinco minutos sin realizar operación alguna (📖 29). Para conectarla de nuevo, apague la videocámara y enciéndala de nuevo.

● **Acerca de la pantalla LCD y del visor**: Las pantallas se fabrican según técnicas industriales de extrema precisión, ajustándose a las especificaciones más del 99,99% de los píxeles. Menos del 0,01% de los píxeles pueden fallar ocasionalmente o figurar como puntos negros, rojos, azules o verdes. Esta circunstancia no afecta a la imagen grabada y no constituye una anomalía.

● **Uso del trípode**: No deje el visor expuesto directamente a la luz solar, ya que podría derretirse (debido a la concentración de luz producida por la lente). No utilice trípodes con tornillos de fijación de longitud superior a 5,5 mm, pues podrían dañar la videocámara.



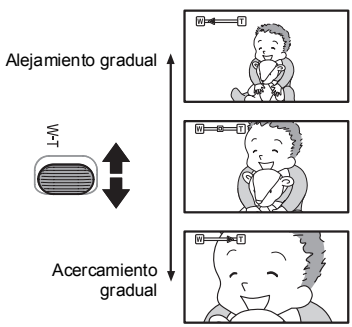
● **Cuando grabe vídeos, intente conseguir una imagen estable y sin saltos.** Un movimiento excesivo de la videocámara durante la grabación, así como los cambios demasiado rápidos del zoom y en los barridos de la escena, pueden dar lugar a escenas muy agitadas e incómodas de ver. En casos extremos, la reproducción de esas escenas puede provocar un cierto mareo debido al movimiento. Si sufre una reacción de ese tipo, detenga inmediatamente la reproducción y, si es necesario, tómese un descanso.

Cómo usar el zoom

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

CAMERA: Además del zoom óptico, también está disponible el zoom digital (📖 26) (MD120/MD111/MD110 hasta 1000x, MD101 hasta 800x).



Zoom óptico
(MD120/MD111/MD110 35x, MD101 30x)

Mueva la palanca del zoom hacia W para efectuar un alejamiento gradual (angular). Muévala hacia T para efectuar un acercamiento gradual (tele).
También se puede cambiar la velocidad del zoom (📖 26). Puede seleccionar una de las tres velocidades de zoom fijas o una velocidad variable dependiendo de cómo accione la palanca del zoom: Púlsela suavemente para realizar un zoom, o con más fuerza para un zoom rápido.

NOTAS

● Cuando se ajusta a [VARIABLE], la velocidad del zoom será más rápida en el modo de pausa de grabación.

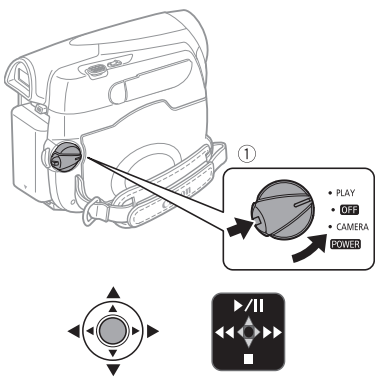
● Manténgase como mínimo a una distancia de 1 metro del sujeto. En angular, el sujeto se puede enfocar hasta a 1 cm.

Reproducción

Reproducción de vídeos

Reproduzca la cinta en la pantalla LCD o cierre el panel LCD para usar el visor. Puede también girar el panel LCD y cerrarlo con la pantalla dirigida hacia fuera.

CAMERA | PLAY (🕮 7)



1 **Manteniendo pulsado el botón de bloqueo, ajuste el selector POWER a PLAY.**
2 **Si no aparece en la pantalla la guía de la palanca de mando, pulse (⊛) para que aparezca.**
3 **Localice el punto donde desea comenzar la reproducción.**
Pulse la palanca de mando (◀) hacia ◀◀ para rebobinar la cinta o (▶) hacia ▶▶ el avance rápido.
4 **Pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/II para iniciar la reproducción.**

DURANTE LA REPRODUCCIÓN

5 **Pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/II de nuevo para detener la reproducción.**
6 **Pulse la palanca de mando (▼) hacia ■ para detener la reproducción.**

AJUSTE DEL VOLUMEN

1 **Pulse** FUNC.
2 **Seleccione (▲▼) [🔊 VOL.ALTAVOZ] y ajuste (◀▶) el volumen.**
• El sonido del altavoz incorporado se silenciará si cierra el panel LCD o mientras el cable de vídeo estéreo STV-250N esté conectado al terminal AV.
• Si baja completamente el nivel del volumen, el icono del volumen cambiará a 🔇OFF.
3 **Pulse** FUNC. **para cerrar el menú.**

MODOS DE REPRODUCCIÓN ESPECIAL

No hay sonido durante los modos de reproducción especial.

● **Reproducción rápida:** pulse la palanca de mando (◀) hacia ◀◀ o (▶) hacia ▶▶. Mantenga pulsado el botón para el rebobinado o el avance rápido de la cinta mientras continua la reproducción.

NOTAS

● Muestra tanto la fecha como la hora de la grabación (🕮 37).
● Durante algunos modos de reproducción especial, podría notar algunos problemas de vídeo (bloqueos, bandas, etc.) en la imagen reproducida.
● La videocámara entra en el modo de parada (■) si se deja en el modo de pausa de reproducción (▶II) durante más de 4 minutos 30 segundos, a fin de proteger la cinta y los cabezales de vídeo. Para reanudar la reproducción pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/II.

Localización del final de la última escena

Cuando haya reproducido una cinta, podrá utilizar esta función para localizar el final de la última escena grabada para poder continuar la grabación a partir de ese punto.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY

Detenga la reproducción antes de usar esta función.

FUNC. (🕮 17)

1 **Pulse** FUNC.
2 **Seleccione (▲▼) [➔I BUSQ.FINAL] y pulse (⊛).**
3 **Seleccione (◀▶) [EJECUTAR]] y pulse ⊛.**
• Aparece "BUSCAR FINAL".
• La videocámara hará que la cinta se rebobine/avance rápidamente, reproducirá los últimos segundos de la grabación y detendrá la cinta.
• Para cancelar la búsqueda pulse la palanca de mando (▼) hacia ■.

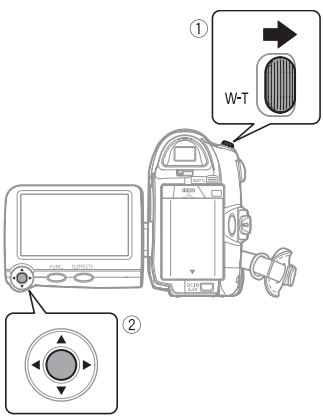
NOTAS

● Búsqueda del fin no se puede usar una vez que se retira la casete.
● En el caso de que haya secciones en blanco entre grabaciones, la busqueda del final puede no funcionar correctamente.

Ampliación de la imagen

Durante la reproducción, las imágenes fijas se pueden ampliar a 5 veces su tamaño. También puede seleccionar el área que desea ampliar.

CAMERA | PLAY (🕮 7)



1 **Mueva la palanca del zoom hacia T.**
• La imagen se amplia al doble y aparece un recuadro indicando la posición del área ampliada.
• Para ampliar más la imagen, mueva la palanca del zoom hacia la **T**. Para reducir la ampliación, mueva la palanca del zoom hacia **W**.
• Aparece el símbolo 🚫 para las imágenes que no puedan ampliarse.
2 **Seleccione el área de la imagen ampliada con la palanca de mando (▲▼, ◀▶).**
Para anular la ampliación, mueva la palanca del zoom hacia la **W** hasta que desaparezca el recuadro.

IMPORTANTE

Mientras se muestra el recuadro de ampliación, éste reemplazará a la guía del joystick. Cancele la ampliación para volver a reproducción normal.

Listas de opciones del menú

Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecerán atenuadas. Para obtener información sobre cómo seleccionar una opción, consulte *Uso de los Menús* (🕮 17).

Opciones MENÚ

Programas de grabación (🕮 30)

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
[PAE PROGRAMADA], [RETRATO], [DEPORTES], [NOCHE], [NIEVE], [PLAYA], [PUESTA SOL], [ILUM.PUNT], [FUEGOS ART.]

Equilibrio del blanco (🕮 34)

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
[AWB AUTO], [LUZ DE DIA], [TUNGSTENO], [AJUSTE]

Efecto de imagen (🕮 35)

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
[EFECTO IMAGEN DESC], [INTENSO], [NEUTRO] [DET.PIEL SUAVE]

Efectos digitales (🕮 38)

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
[EFECTO D.DESC], [FUNDIDO], [EFECTO]

VOLUMEN DEL ALTAVOZ (🕮 23)

CAMERA | PLAY

Ajuste el volumen con el dial ◄►.

MD120

PAUSA GRAB. (🕮 43)

CAMERA | PLAY

Pulse (●) para entrar en el modo de pausa de grabación.

BUSQ.FINAL (🕮 24)

CAMERA | PLAY

Pulse (●) para buscar.

Menús de configuración

CONFIG. VIDEOCÁMARA

VEL.OBTURAC. (🕮 31)

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
Programa de grabación: [PAE PROGRAMADA]
[A AUTO],[1/50], [1/120], [1/250], [1/500], [1/1000] [1/2000]

OBT.LENTO A.

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF DESC]
La videocámara utiliza automáticamente velocidades de obturación lentas para conseguir grabaciones más luminosas en lugares con iluminación insuficiente.
● La videocámara utiliza velocidades de obturación a partir de 1/25.

● Si aparece una estela tras la imagen, ajuste la obturación lenta a [OFF DESC].

ZOOM DIGITAL

CAMERA | PLAY

MD120/MD111/MD110
[OFF DESC], [105x 105X], [1000x 1000X]
MD101
[OFF DESC], [90x 90X], [800x 800X]
Selecciona el ajuste del zoom digital.

● Cuando esté activado, la videocámara cambiará automáticamente a zoom digital cuando se sobrepase el alcance del zoom óptico.
● Con el zoom digital, la imagen se procesa digitalmente, por lo cual la definición de las imágenes se deteriorará más cuanto más se acerque con el zoom.
● El indicador del zoom digital aparecerá en azul claro desde 30x hasta 105x (MD101 sólo 90x) azul oscuro desde 105x (MD101 sólo: 90x) hasta 1000x sólo (MD101 : 800x).
● El zoom digital se puede utilizar con el programa de grabación [NOCHE].

VELOC.ZOOM

CAMERA | PLAY

[VAR. VARIABLE], [VELOCIDAD 3], [VELOCIDAD 2], [VELOCIDAD 1]

● Cuando se ajusta a [VAR. VARIABLE] la velocidad del zoom depende de como se accione la palanca del zoom: Púlsela ligeramente para realizar un zoom suave, o con más fuerza para un zoom rápido.
● La velocidad más rápida del zoom se consigue con [VAR. VARIABLE]. Entre las velocidades fijas del zoom, [VELOCIDAD 3] es la más rápida y [VELOCIDAD 1] la mas lenta.

ESTAB. IMG.

CAMERA | PLAY

Selector de modos P
[ON CONEC], [OFF DESC]
El estabilizador de imagen compensa las vibraciones de la videocámara incluso en la focal tele máxima.

● El estabilizador de imagen está diseñado para compensar un grado normal de vibraciones de la videocámara.
● El estabilizador de imagen puede no ser eficaz al grabar en lugares oscuros usando el programa de grabación [NOCHE].
● No se puede desactivar el estabilizador de imagen cuando el selector de modos está ajustado en EASY.
● Es recomendable ajustar el estabilizador de imagen a [OFF DESC] cuando se utiliza un trípode.

PANT.ANCHA

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF DESC]
La videocámara utiliza el ancho completo del CCD proporcionando una grabación en formato 16:9 de alta resolución.

● Como quiera que las pantallas de la videocámara tienen un formato de 16:9, las grabaciones en formato 4:3 aparecerán en el centro de la pantalla con bandas laterales negras.
● **Reproducción de una grabación realizada en modo panorámico:** los televisores compatibles con el sistema Video ID-1 cambiarán automáticamente al modo panorámico (16:9). De lo contrario, cambie el formato del televisor manualmente. Para reproducir una grabación en un televisor con formato normal (4:3), cambie el ajuste [TIPO TV] al que va a utilizar (📖 27).

AUTODIS. (📖 37)

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], **[OFF DESC]**

CONFIG. VIDEOG.

M.GRABACIÓN

CAMERA | PLAY

[SP REP.NORMAL], [LP REP.LARGA]

- La grabación en modo LP amplía el tiempo de grabación disponible en la cinta 1,5 veces.
- Dependiendo de las condiciones de la cinta (tiempo de uso, imperfecciones, etc.), puede que perciba algunos problemas de vídeo (bloques, bandas, etc.) en la imagen reproducida cuando reproduzca grabaciones hechas en formato LP. Se recomienda usar el modo SP para las grabaciones importantes.
- Si realiza grabaciones en ambos modos SP y LP en la misma cinta, puede percibir algunos problemas con la imagen de vídeo durante la reproducción en el punto donde cambia el modo de grabación.
- Cuando se reproduzcan en esta videocámara cintas grabadas en modo LP con otros aparatos, o viceversa, puede percibir algunos problemas en la imagen reproducida o el sonido puede detenerse brevemente.

TIPO TV

CAMERA | PLAY

[4:3 TV NORMAL],
[16:9 TV PANORÁM]
Para visualizar la imagen completa y con la proporción correcta, seleccione el ajuste de acuerdo al tipo de televisor al que conecte la videocámara.
[V NORMAL]: Televisores con un formato de pantalla 4:3.
[TV PANORÁM.]: Televisores con un formato de pantalla 16:9.

CONFIG. AUDIO

CANAL SALIDA

(📖 36)

CAMERA | PLAY

[IZDO/DCHO], [IZDO/IZDO], [DCHO/DCHO]

ANTIVIENTO

CAMERA | PLAY

Selector de modos [P]
[A AUTO], [OFF DESC]
La videocámara reduce automáticamente el ruido de fondo del viento al grabar en exteriores.
- No se puede desactivar la pantalla antiviento cuando el dial de modos está ajustado en EASY.

S.AUDIO 12bit

(📖 36)

CAMERA | PLAY

[ST-1 ESTEREO1], [ST-2 ESTEREO2], [1:1 MEZC./FIJ], [MEZC./VAR.]

EQUI.MEZCLA

(📖 36)

CAMERA | PLAY

ST-1 ——— ST-2

Cuando [SAL.AUDIO 12bit] está ajustado a [MEZC./VAR.], ajuste (◄►) equilibrio de sonido con la palanca de mando.
- La videocámara conservará el ajuste de equilibrio de audio, pero desconecta la alimentación, [SAL.AUDIO 12bit] cambiará de nuevo a [ST-1 ESTEREO1].

MODO AUDIO

CAMERA | PLAY

[16bit 16 bits], **[12bit 12 bits]**

CONFIG. DISPLAY

BRILLO

CAMERA | PLAY

Ajuste (◄►) la luminosidad del panel LCD con la palanca de mando.

● El cambio de la luminosidad del panel LCD no afectará la del visor ni la de las grabaciones.

RETROILUMIN. (📖 17)

CAMERA | PLAY

[NORMAL]*, [LUMINOSO]

El ajuste predeterminado es [LUMINOSO] cuando alimenta la videocámara utilizando el adaptador compacto de corriente.

PANTALLA TV

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF DESC]

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], **[OFF DESC]**

Cuando se selecciona [ON CONEC], la imagen de la pantalla de la videocámara aparece también en el televisor o monitor que esté conectado a la misma.

Cuando la fecha y la hora aparezcan en la pantalla de la videocámara, también lo harán en el televisor conectado, sea cual sea el ajuste de [PANTALLA TV].

Desactive la visualización de fecha/hora con el ajuste [CODIGO DATOS] (📖 29).

MARCADORES

CAMERA | PLAY

[OFF DESC], [NIVEL(BL.)], [NIVEL(GR.)], [NIVEL(GR.)], [REJA(GR)]

Puede visualizar un retículo o una línea horizontal en el centro de la pantalla. Los marcadores están disponibles en blanco y en gris. Utilice los marcadores a modo de referencia para asegurarse de que el sujeto está correctamente encuadrado (vertical y horizontalmente).

● El uso de los marcadores no afectará a las grabaciones de la cinta.

VISUALIZ.

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF REPR.<DESC>]

Puede ocultar las indicaciones de la pantalla para que aparezca solamente la imagen en reproducción a pantalla completa.

● La información acerca del funcionamiento de la cinta aparece durante 2 segundos.

● Se mostrarán mensajes de advertencia y el código de datos (si está activado), incluso cuando esté ajustado a [OFF DESC.<REPR>].

● Las indicaciones en pantalla aparecerán mientras esté ampliada la imagen reproducida o esté activado un efecto digital.

FECHA 6SEG.

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], **[OFF DESC]**

Cuando empieza a reproducir una cinta o cuando la fecha de la grabación cambia, la fecha y la hora aparecerán durante 6 segundos.

CÓDIGO DE DATOS (📖 37)

CAMERA | PLAY

[OFF DESC], [FECHA], [HORA], [FECHA/HORA]

Idioma (📖 19)

CAMERA | PLAY

La lista de idiomas disponibles depende de la región en la que se adquirió la videocámara.

Idiomas disponibles A

[DEUTSCH], [ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [POLSKI],** [ROMÂNĂ], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی]

Idiomas disponibles B

[ENGLISH], [简体中文], [**繁體中文**], [ภาษาไทย]

MODO DEMOSTR

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF DESC]

El modo de demostración muestra las características principales de la videocámara. Se activa automáticamente cuando se deja la videocámara conectada sin cargar ningún soporte de grabación durante más de 5 minutos y se está utilizando el adaptador de corriente eléctrica.

● Para anular el modo de demostración una vez comenzado, pulse cualquier botón, apague la videocámara o introduzca un videocasete.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

PITIDO

CAMERA | PLAY

[ALTO VOL], [BAJO VOL.], [OFF DESC]

Suena un pitido al realizar operaciones como el encendido de la videocámara, durante la cuenta atrás del autodisparador, etc. También sirve como aviso sonoro en situaciones inusuales.

AHORRO ENER.

CAMERA | PLAY

[ON CONEC], [OFF DESC]

Para ahorrar energía cuando la videocámara funciona con la batería, se apaga automáticamente si permanece durante cinco minutos sin realizar operación alguna. Aproximadamente 30 segundos antes de que se apague la cámara aparecerá el mensaje "⚠DESCONEXIÓN AUTOM.".

CONFIG. FECHA/HORA

CAMERA | PLAY

ZON.H./VERAN (📖 19)

FECHA/HORA (📖 20)

FORM. FECHA

[A.M.D (2007.1.1 AM 12:00)], [M.D,A (ENE. 1, 2007 12:00 AM)], **[D.M.A (1.ENE.2007 12:00 AM)]**

Cambia el formato de la fecha visualizada.

Uso de los programas de grabación

EASY Grabación simple
La videocámara selecciona automáticamente el enfoque, la exposición y otros ajustes, con lo que únicamente es necesario apuntar y grabar.

P: Programas de grabación (📖 31)

[P AE PROGRAMADA]
La videocámara ajusta la abertura y la velocidad de obturación.

[NOCHE]
Utilice este modo para grabar en condiciones de luz escasa.

[PUESTA SOL]
Utilice este modo para grabar puestas de sol con colores intensos.

[RETRATO]
La videocámara utiliza aberturas grandes, de forma que se enfoca sobre el sujeto difuminando otros detalles que podrían distraer.

[NIEVE]
Utilice este modo para grabar en estaciones de esquí. Evita que el sujeto quede subexpuesto.

[ILUM.PUNT]
Utilice este modo para grabar escenas iluminadas intensamente en un punto o zona concreta.

[DEPORTES]
Utilice este modo para grabar escenas deportivas como tenis o golf.

[PLAYA]
Utilice este modo para grabar en playas soleadas. Evita que el sujeto quede subexpuesto.

[FUEGOS ART.]
Utilice este modo para grabar fuegos artificiales.

P: Cambio de la velocidad de obturación y programas de escenas especiales

Utilice el programa de exposición automática (AE) para ajustar la velocidad de obturación o seleccionar uno de los programas de grabación de escenas especiales.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos P

FUNC.
(📖 17)

FUNC. ⇨ Icono de la selección actual del **Programa de grabación**

⇩

FUNC. ⇦ Opción elegida

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE OBTURACIÓN EN EL PROGRAMA DE GRABACIÓN [P AE PROGRAMADA]

FUNC. ⇨ MENU

⇩

CONFIG. VIDEOCÁMARA

⇩

VEL.OBTURAC.

⇩

FUNC. ⇦ Opción elegida

Directrices para la selección de la velocidad de obturación

CAMERA	1/50
Para grabaciones de tipo general.	
CAMERA	1/120
Para grabar escenas deportivas en interiores.	
CAMERA	1/250, 1/500, 1/1000
Para grabar desde un automóvil o un tren o para grabar motivos móviles, tales como montañas rusas.	
CAMERA	1/2000
Para grabar deportes en exteriores como golf o tenis en días soleados.	

Tenga en cuenta que en la pantalla sólo aparece el denominador– [P 250], que indica una velocidad de obturación de 1/250, etc.

NOTAS

- No cambie la posición del selector de modo mientras graba, ya que la luminosidad de las imágenes podría cambiar de forma brusca.
- [P AE PROGRAMADA]
  - Cuando ajuste la velocidad de obturación, la indicación numérica parpadeará si el valor seleccionado no resulta adecuado para las condiciones de grabación. En tal caso, seleccione un valor diferente.
  - Si utiliza una velocidad de obturación lenta en lugares oscuros, podrá captar una imagen luminosa, pero la calidad de imagen puede ser inferior y el enfoque automático podría no funcionar bien.
  - La imagen puede parpadear al grabar con velocidades de obturación altas.
  - La velocidad vuelve al ajuste [A AUTO] cuando se ajusta el selector de modos a EASY o cuando cambia el programa de grabación.
- [RETRATO]/[DEPORTES]/[PLAYA]/[NIEVE]
  - Puede que las imágenes no aparezcan de forma uniforme durante la reproducción.
- [RETRATO]
  - El efecto difuminado del fondo aumenta a medida que el zoom se ajusta hacia telefoto (**T**).

● [NOCHE]
- Los sujetos en movimiento pueden dejar una estela tras de sí.
- La calidad de la imagen puede no ser tan buena como en otros modos.
- Pueden aparecer puntos blancos en la pantalla.
- El enfoque automático puede no funcionar tan bien como en otros modos. En tal caso, ajuste el enfoque manualmente.

● [NIEVE]/[PLAYA]
- El sujeto puede resultar sobrexpuesto en días nublados o lugares en sombra. Verifique la imagen en la pantalla.

● [FUEGOS ART.]
Para evitar el movimiento de la videocámara es recomendable utilizar trípode.

Ajuste de la imagen: exposición, enfoque y color

Ajuste manual de la exposición

En ocasiones, los sujetos a contraluz pueden aparecer muy oscuros (subexpuestos) o los grabados con mucha luz pueden aparecer demasiado luminosos o deslumbrantes (sobrexpuestos). Para corregir esto puede ajustar la exposición manualmente.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos Ⓟ (salvo el programa de grabación [FUEGOS ART.]).

1. **Si no aparece en la pantalla la guía de la palanca de mando, pulse ( ) para que aparezca.**
2. **Pulse la palanca de mando (▲) hacia [EXP.].**
   • En la guía de la palanca de mando aparecerá [EXP] en azul claro y el indicador y el valor neutro “±0” aparecen en la pantalla.
   • Si utiliza el zoom durante el bloqueo de la exposición, la luminosidad de la imagen puede cambiar.
3. **Ajuste (◀▶) la luminosidad de la imagen tanto como necesite.**
   • La gama de ajuste y la longitud del indicador de ajuste de la exposición variarán dependiendo de la luminosidad inicial de la imagen.
   • Pulsando de nuevo la palanca de mando (▲) hacia [EXP.], la videocámara vuelve a exposición automática.
4. **Pulse la palanca de mando (▼) hacia [BACK] para guardar los ajustes de exposición.**

Ajuste manual del enfoque

El enfoque automático podría no funcionar bien con los sujetos siguientes. En tales casos, enfoque manualmente.

Superficies reflectantes

Sujetos con poco contraste o sin líneas verticales

Sujetos que se mueven rápidamente

A través de ventanas húmedas

Escenas nocturnas

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos [P]

1 **Ajuste el zoom.**
2 **Si no aparece en la pantalla la guía de la palanca de mando, pulse (◉) para que aparezca.**
3 **Pulse la palanca de mando (▼) hacia [FOCUS] para activar el enfoque manual.**
[FOCUS] en la guía de la palanca de mando aparecerá en azul claro y "MF" aparece en la pantalla.
4 **Ajuste (◀▶) el enfoque tanto como sea necesario.**
• Pulse la palanca de mando (▶) hacia ▲ para una mayor longitud focal y (◀) hacia 👤 para una longitud focal menor.
• Mueva de nuevo la palanca de mando (▼) hacia [FOCUS] para que la videocámara vuelva a enfoque automático.
5 **Pulse la palanca de cambio (▲) hacia [BACK] para guardar el ajuste de enfoque.**

NOTAS

La videocámara volverá automáticamente al enfoque automático cuando ajuste el selector de modos a EASY.

Enfoque a infinito

Utilice esta función cuando desee enfocar sujetos distantes como montañas o fuegos artificiales.

1 **Ajuste el zoom.**
2 **Mantenga pulsada la palanca de mando (▼) hacia [FOCUS] durante más de 2 segundos.**
• Aparece ∞.
• Mueva de nuevo la palanca de mando (▼) hacia [FOCUS] para que la videocámara vuelva a enfoque automático.
• Accionando el zoom o la palanca de mando (◀▶) la videocámara volverá al ajuste de enfoque manual.
3 **Pulse la palanca de cambio (▲) hacia [BACK] para guardar el ajuste de enfoque.**

Equilibrio del blanco

La función de equilibrio del blanco le ayudará a reproducir los colores con precisión en distintas condiciones de iluminación, de forma que los objetos blancos siempre aparezcan auténticamente blancos en las grabaciones.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos [P]

Opciones ♦ Valor preajustado

[AWB AUTO]♦
La videocámara realiza automáticamente los ajustes. Utilice este ajuste para tomas en exteriores.
[☀ LUZ DÍA]
Para grabación en exteriores en un día luminoso.
[💡 TUNGSTENO]
Para grabación con tungsteno o con iluminación fluorescente del tipo de tungsteno (3 longitudes de onda).
[AJUSTE]
Utilice el equilibrio del blanco personalizado para situaciones especiales que no cubran las otras opciones. El equilibrio del blanco se encargará de que los objetos blancos aparezcan blancos en diferentes condiciones de iluminación.

FUNC. (📖 17)

[FUNC.] ⇨ Icono de la selección actual del **Equilibrio del blanco**

⇩

[FUNC.] ⇦ Opción elegida*

* Cuando seleccione [AJUSTE] no pulse [FUNC.], y en vez ello, siga el procedimiento que se indica a continuación.

PARA AJUSTAR EL EQUILIBRIO DEL BLANCO PERSONALIZADO

1 **Apunte con la videocámara a un objeto blanco, utilice el zoom hasta que ocupe toda la pantalla y pulse (●).**
Una vez realizado el ajuste, dejará de parpadear y permanecerá encendido. La videocámara conservará el ajuste personalizado aunque la apague.

2 **Pulse [FUNC.] para guardar los ajustes y cerrar el menú.**

NOTAS

● Cuando haya seleccionado el equilibrio del blanco personalizado [AJUSTE]:
- Realice un ajuste de equilibrio del blanco en un lugar suficientemente iluminado.
- Ajuste [ZOOM DIGITAL] en [OFF DESC] (📖 26).
- Reajuste el equilibrio del blanco si cambian las condiciones de iluminación.
- Muy ocasionalmente y según la fuente de luz, puede que siga parpadeando en lugar de permanecer encendido. Incluso así, el equilibrio del blanco se ajustará correctamente y los resultados serán mejores que con [AWB AUTO].

● Ajustar manualmente el equilibrio del blanco puede dar mejores resultados en los casos siguientes:
- condiciones de iluminación variables
- primeros planos
- sujetos monocromos (cielo, mar o bosque)
- Bajo lámparas de mercurio y determinado tipo de luces fluorescentes

Efectos de imagen

Podrá utilizar los efectos de imagen para cambiar la saturación de color y el contraste, y obtener así resultados diferentes.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos [P]

Opciones ♦ Valor preajustado

[EFECTO IMAGEN DESC]♦
Graba la imagen sin ningún tipo de efecto de realce.
[INTENSO]
Aumenta el contraste y la saturación de color.
[NEUTRO]
Disminuye el contraste y la saturación de color.
[DET.PIEL SUAVE]
Suaviza los tonos de la zona de la piel para conseguir un mejor aspecto.

FUNC. (📖 17)

FUNC. ⇨ Icono de la selección actual del **Efecto de imagen**

⇩

FUNC. ⇦ Opción elegida

Grabación y reproducción de audio

Modo de grabación de audio

Puede cambiar la calidad de grabación del audio.

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Opciones ♦ Valor preajustado

[16bit 16 bits]
Graba sonido con la calidad más alta.
[12bit 12 bit]♦
Graba audio en 2 canales (Estéreo 1), dejando 2 canales libres (Estéreo 2) para copia de audio o para añadir una pista de sonido con un dispositivo externo. Con esta videocámara, no se puede hacer copia de audio.

FUNC. (📖 17)

FUNC. ⇨ MENU

⇩

CONFIG. AUDIO

⇩

MODO AUDIO

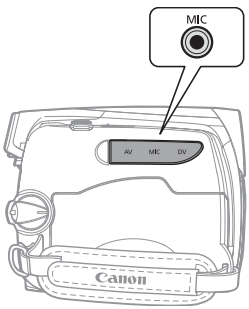
⇩

FUNC. ⇦ Opción elegida

PANTALLA ANTIVIENTO

Cuando se utiliza el micrófono incorporado, la videocámara reduce automáticamente el sonido de fondo del viento, pero puede desactivar la pantalla antiviento cuando quiera que el micrófono sea tan sensible como sea posible (📖 27).

USO DE UN MICRÓFONO EXTERNO



Conecte el micrófono externo al terminal MIC. Utilice micrófonos condensadores que pueden adquirirse en tiendas del ramo con su propia fuente de alimentación y un cable no más largo de 3 m. Puede conectar casi cualquier micrófono estéreo con una clavija de ⌀ 3,5 mm pero los niveles de grabación de audio pueden variar.

Modos de reproducción de audio

Selección del canal de salida de audio

Podrá seleccionar el canal de audio que desee reproducir al reproducir una cinta con audio grabado en dos canales (ya sea sonido estéreo o señales de audio bilingües).

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Opciones ♦ Valor preajustado

[IZDO/DCHO]♦
Canales izquierdo y derecho (estéreo) / señales principal + secundaria (bilingüe).
[IZDO/IZDO]
Sólo el canal izquierdo (estéreo) / Sólo la señal principal (bilingüe).
[DCHO/DCHO]
Sólo el canal derecho (estéreo) / Sólo la señal secundaria (bilingüe).

FUNC. (📖 17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
CONFIG. AUDIO
⇩
CANAL SALIDA
⇩
FUNC. ⇦ Opción elegida

Selección de la pista de audio en una cinta con audio copiado

Podrá seleccionar la pista de audio que desee reproducir durante la reproducción de una cinta con audio copiado (Estéreo 2) además del audio grabado originalmente (Estéreo 1).

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Opciones ♦ Valor preajustado

[ST-1 ESTEREO1]♦
Sólo el sonido original.
[ST-2 ESTEREO2]:
Sólo el sonido copiado.
[1:1 MEZC./FIJ]:
Audio mezclado con el sonido original y audio copiado en el mismo nivel.
[MEZC./VAR.]
Audio mezclado en el que se puede ajustar el equilibrio entre el sonido original (ST-1) y el audio copiado (ST-2).

FUNC.
(17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
CONFIG. AUDIO
⇩
S.AUDIO 12bit
⇩
FUNC. ⇦ Opción elegida*

* Cuando haya seleccionado [MEZC./ VAR.], ajuste el equilibrio de la mezcla con el ajuste [EQUI.MEZCLA] (27).

Otras funciones

Código de datos

La videocámara mantiene un código de datos que contiene la fecha y hora de grabación. Puede seleccionar los datos que desee que aparezcan.

CAMERA | PLAY

Opciones ♦ Valor preajustado

[OFF DESC]♦
No se visualiza el código de datos.
[FECHA], [HORA]
Muestra la fecha o la hora en que se grabó la escena o la imagen fija.
[FECHA Y HORA]
Muestra tanto la fecha como la hora de la grabación.

FUNC.
(17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
CONFIG. DISPLAY/
⇩
Código de datos
⇩
FUNC. ⇦ Opción elegida

Autodisparador

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (7)

ponga la videocámara en pausa de grabación.

FUNC.
(📖 17)

FUNC. ⇨ MENU
⇩
CONFIG. VIDEOCÁMARA
⇩
AUTODIS.
⇩
FUNC. ⇦ ON CONEC

• Aparece ⏲.
• Para cancelar el autodisparador, ajuste [AUTODIS.] a [OFF DESC].

Pulse Start/Stop
La videocámara comienza a grabar después de una cuenta atrás de diez segundos. La cuenta atrás aparece en la pantalla.

NOTAS

Una vez iniciada la cuenta atrás del autodisparador, también se puede pulsar Start/Stop para cancelar el autodisparador. El autodisparador se anula al apagar la videocámara.

Efectos digitales

[FUNDIDO] Fundidos

Inicie o finalice escenas con un fundido a negro o desde negro. El efecto se puede previsualizar en la pantalla.

F1 [DISP.FUND] (disparador de fundido)	**F2 [TRANSIC.]**
F3 [TRANS.ESQ] (transición desde esquina)	**F4 [VOLTEO]**
F5 [VOLTEO]	**F6 [ROMPECAB.]**
F7 [ZIGZAG]	**F8 [HAZ]**
F9 [MAREA]	

[EFECTO] Efectos

Añada un toque especial a las grabaciones. El sonido se graba de la manera normal. El efecto se puede previsualizar en la pantalla.

E1 [B/N] (blanco y negro)	**E2 [SEPIA]**
E3 [ARTE]	**E4 [MOSAICO]**
E5 [BOLA]	**E6 [CUBO]**
E7 [ONDA]	**E8 [ENM. COLOR] (máscara de color)**
E9 [ESPEJO]	

LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA | PLAY (📖 7)

Selector de modos P

♦ Valor preajustado

OFF	EFECTO.DESC♦

FUNC.
(📖 17)

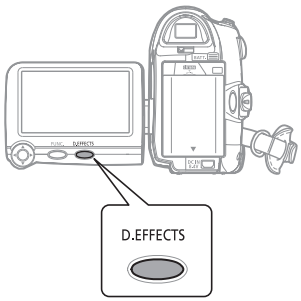
Ajuste

FUNC. ⇨ Icono de la selección actual del **Efecto digital**
⇩
FUNDIDO
o
EFECTO
⇩
FUNC.** ⇦ Fundido/efecto deseado*

* Se puede previsualizar el efecto en la pantalla antes de pulsar (⊛).
** Aparece el icono del efecto seleccionado.

ES

Aplicación



1 Pulse D.EFFECTS para activar el fundido/efecto.

• El icono del efecto seleccionado se pone en verde.

• Pulse D.EFFECTS de nuevo para desactivar el fundido/efecto.

PARA REALIZAR UN FUNDIDO

Pulse D.EFFECTS ...

CAMERA: ...en modo de pausa de grabación, seguido de Start/Stop para comenzar la grabación con un fundido de entrada.

PLAY: ...en modo de pausa de reproducción, a continuación pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/❚❚ para realizar el fundido de entrada y comenzar la reproducción.

CÓMO REALIZAR UN FUNDIDO DE SALIDA

Pulse D.EFFECTS ...

CAMERA: ...durante la grabación y luego Start/Stop para realizar una fundido de salida seguido de una pausa en la grabación.

PLAY: ...durante la reproducción, a continuación pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/❚❚ para realizar el fundido de salida y comenzar la reproducción.

CÓMO ACTIVAR UN EFECTO

Pulse D.EFFECTS ...

CAMERA: ...durante la grabación o en el modo de pausa de grabación.

PLAY: ...durante la reproducción.

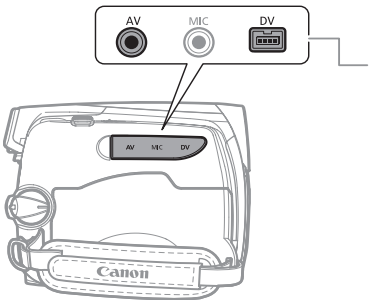
NOTAS

- Cuando no utilice el efecto digital, seleccione [EFECTO.DESC].
- La videocámara mantiene el último ajuste usado incluso si se desconectan los efectos digitales o se cambia el programa de grabación.
- Los efectos digitales no están disponibles cuando [TIPO TV] está ajustado a [TV NORMAL] y el cable de vídeo estéreo está conectado al terminal AV.

Conexión a un televisor o a un reproductor de vídeo

Diagramas de conexión

Apague todos los aparatos cuando realice las conexiones y consulte además el manual de instrucciones del dispositivo conectado.



Abra la tapa de terminales para tener acceso.

AV	**Terminal AV**
DV	**Terminal DV** • Compruebe el tipo y orientación del terminal y cerciórese de que conecta el cable DV adecuadamente. • Use el CV-150F opcional (4 pines-4 pines) o CV-250F cable DV(4 pines-6 pines).

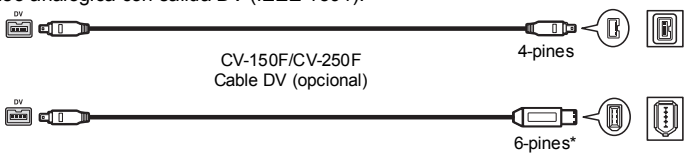
Terminal en la videocámara	Cable de conexión	Terminal del aparato conectado

1 Conexión de salida (sentido de la señal ➡) a un televisor o reproductor de vídeo con terminales AV.

ES

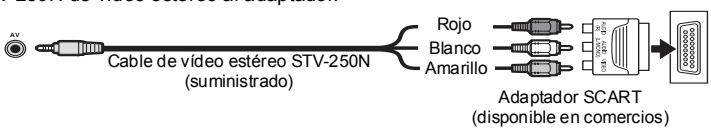
Terminal en la videocámara	Cable de conexión	Terminal del aparato conectado

2 Conexión de salida (flujo de señal ➡) a un televisor HDTV con terminal DV (IEEE 1394).
MD120 Conexión de entrada (dirección de la señal ⬅) a un televisor u otra fuente de vídeo analógica con salida DV (IEEE 1394).



* Tenga cuidado de colocar correctamente la clavija de 6 contactos en el terminal DV. Si se coloca en la dirección equivocada podría causar daños a la videocámara.

3 Conexión de salida (sentido de la señal ➡) a un televisor o a un reproductor de vídeo con terminal SCART.
Necesitará conectar previamente un adaptador SCART, adquirido en un comercio, al terminal SCARTE del televisor o reproductor de vídeo y conecte luego el cable STV-250N de vídeo estéreo al adaptador.



Reproducción en una pantalla de televisión

La calidad de la imagen de reproducción variará según el televisor conectado y el tipo de conexión empleada.

CAMERA | PLAY (📖 7)

Antes de hacer las conexiones, seleccione el ajuste [TIPO TV] según el televisor al que vaya a conectar la videocámara (📖 27).

Conexión

Conecte la videocámara al televisor siguiendo uno de los diagramas de conexión mostrados en la sección anterior *Diagramas de conexión* (📖 40).

Reproducción

1. **Encienda la videocámara y el televisor o reproductor de vídeo conectado.**
   En un televisor: ajuste el selector de entrada en VIDEO. En un vídeo: ajuste el selector de entrada en LINE (IN).
2. **Inicie la reproducción de los videos (📖 23).**

NOTAS

- Apague todos los aparatos antes de realizar las conexiones.
- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.

Grabación en un reproductor de vídeo o en un grabador de vídeo digital

Se pueden copiar las grabaciones conectando la videocámara a una videograbadora o a un equipo de vídeo digital. Si graba en un grabador de vídeo digital utilizando el terminal DV, podrá copiar grabaciones prácticamente sin pérdida en la calidad de vídeo y de sonido.

Conecte la videocámara al dispositivo externo siguiendo uno de los diagramas de conexión que se muestran en la sección anterior *Diagramas de conexión* (📖 40).

CAMERA | PLAY (📖 7)

Conexión

Conecte la videocámara a la videograbadora u otro aparato analógico usando una conexión tipo **1** o **3**, o a un grabador de DVD u otro equipo de grabación digital utilizando la conexión tipo **2**, que se muestra en la sección anterior *Diagramas de conexión* (📖 40).

Grabación

1. **Esta videocámara: inserte la videocasete grabada.**
2. **Equipo conectado: inserte una casete o un disco sin grabaciones y ponga el equipo en modo de pausa de grabación.**
3. **Esta videocámara: localice la escena que desee copiar y realice una pausa en la reproducción poco antes de dicha escena.**
4. **Esta videocámara: reinicie la reproducción del vídeo.**
   Cuando utilice una conexión analógica, también puede incluir en la copia la fecha, hora y código de datos de la grabación original (📖 37).
5. **Equipo conectado: empiece a grabar cuando aparezca la escena que desea copiar. Pare la grabación al finalizar la copia.**
6. **Esta videocámara: pare la reproducción.**

NOTAS

- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
- Al grabar a una videograbadora utilizando una conexión analógica conexión –conexión

tipo 1 o 3 (🕮 40)–, la calidad de la cinta editada será inferior a la del original.
● Cuando se graba en un grabador de vídeo digital utilizando el terminal DV –tipo de conexión 2 (🕮 40)–:
- Si no aparece imagen alguna, desconecte el cable DV y vuelva a conectarlo pasado unos segundos, o bien apague la videocámara y enciéndala de nuevo.
- No se puede garantizar el funcionamiento correcto para todos los dispositivos digitales equipados con terminal DV. En caso de que no funcione, use el terminal AV.

MD120 Copia de vídeo digital

Se puede importar vídeo desde otros dispositivos de vídeo digital y grabarlo en una cinta en la videocámara.

CAMERA | PLAY (🕮 7)

Conexión

Conecte a la videocámara a la fuente de vídeo usando la conexión digital –tipo de conexión 2 (🕮 40)– que se muestra en la sección anterior *Diagramas de conexión*.

Grabación

FUNC. (🕮 17)

1 **Inserte una casete virgen en la videocámara.**
2 **Equipo conectado: inserte la videocasete o disco grabados.**
3 **Pulse [FUNC.], seleccione (▲▼) [● ❚❚ PAUSA GRAB.] y pulse (⊛).**
4 **Seleccione (◀▶) [EJECUTAR]] y pulse ⊛.**
5 **Equipo conectado: inicie la reproducción.**
En el modo de pausa de grabación, y durante la grabación, podrá visualizar las imágenes en la pantalla de la videocámara.

6 **Cuando aparezca la escena que quiera grabar, pulse la palanca de mando (▲) hacia ●/❚❚ para comenzar la grabación.**
La grabación se inicia.
7 **Durante la grabación pulse la palanca de mando (▲) hacia ●/❚❚ para pausar la grabación.**
En pausa de grabación, pulse de nuevo la palanca de mando (▲) hacia ●/❚❚ para reanudar la grabación.
8 **Pulse la palanca de mando (▼) hacia ■ para detener la grabación.**
9 **Equipo conectado: detenga la reproducción.**

IMPORTANTE

● Las secciones en blanco quizás se graben como imágenes anómalas.
● Si no aparece imagen alguna, desconecte el cable DV y vuelva a conectarlo pasado unos segundos, o bien apague la videocámara y enciéndala de nuevo.
● Sólo puede grabar señales de vídeo en formato DV (definición normal, modo SP o LP) desde equipos con el logotipo DV. Tenga en cuenta que las señales provinientes de terminales DV (IEEE1394) de forma idéntica pueden corresponder a distintos formatos de vídeo.

NOTAS

Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.

Acerca de los derechos de autor (Copyright)

Aviso sobre los derechos de autor
Ciertas cintas de vídeo pregrabadas, películas y otros materiales, así como

algunos programas de televisión están sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de esos materiales puede violar las leyes sobre propiedad intelectual.

Señales de derechos de autor

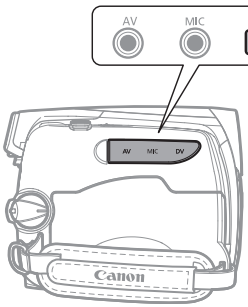
Durante la reproducción: si intenta reproducir una cinta que contenga señales de protección de los derechos del autor del software, verá durante unos segundos "DERECHOS DE AUTOR PROTEGIDOS, LA REPRODUCCIÓN ESTÁ RESTRINGIDA" y después la videocámara presentará una pantalla azul vacía. No podrá reproducir el contenido de la cinta.

Durante la grabación: si intenta grabar a partir de software que contenga señales de protección de los derechos del autor del software, aparecerá "COPIA RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR". No podrá grabar el contenido del software.
Con esta videocámara no podrá grabar las señales de protección de derechos de autor en una cinta.

ES

Conexión al ordenador

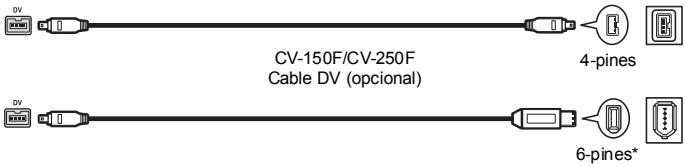
Diagramas de conexión al ordenador



Terminal DV
- Compruebe el tipo y orientación del terminal y cerciórese de que conecta el cable DV adecuadamente.
- Use los cables opcionales DV CV-150F (4 pines-4 pines) o CV-250F (4 pines-6 pines).

Terminal en la videocámara	Cable de conexión	Terminal del aparato conectado

1 Conexión de salida (flujo de señal ➡) a un ordenador con terminal DV (IEEE1394) o tarjeta para captura DV



* Tenga cuidado de colocar correctamente la clavija de 6 contactos en el terminal DV. Si se coloca en la dirección equivocada podría causar daños a la videocámara.

Transferencia de grabaciones de vídeo

Se pueden transferir grabaciones a un ordenador utilizando el terminal DV.

Equipos y requisitos del sistema

- Un ordenador equipado con un terminal IEEE1394 (DV) o una tarjeta de captura IEEE1394 (DV).
- Un cable DV (use el cable opcional CV-150F (4 pines-4 pines) o el cable DV CV-250F (4 pines-6 pines)).
- Software de edición de vídeo.
- El controlador apropiado

En los sistemas operativos Windows posteriores a Windows 98 Second Edition y en los Macintosh posteriores a OS 9, hay preinstalado un controlador que se instalará automáticamente.

Conexión

1 **Encienda el ordenador.**
2 **Ajuste la videocámara el modo** PLAY·⊙ **.**
3 **Conecte la videocámara al ordenador usando la conexión digital –tipo de conexión** 1 **(🕮 45)– que se muestra en la sección anterior *Diagramas de conexión al ordenador*.**
4 **Abra el software de edición de vídeo.**
Consulte el manual de instrucciones del software de edición.

IMPORTANTE

- Es posible que la transferencia de vídeo no sea correcta, dependiendo del software y de las especificaciones y los ajustes de su ordenador.
- Si el ordenador se bloquea mientras la videocámara está conectada, desconecte el cable DV y apague la videocámara y el ordenador. Transcurrido unos segundos, vuelva a encenderlas, ajuste la videocámara al modo PLAY·⊙ y conéctelas de nuevo.
- Antes de conectar la videocámara al ordenador usando un cable DV, asegúrese que no se encuentre conectado al ordenador ningún otro dispositivo IEEE1394.
- Dependiendo del software de edición de vídeo, puede ser que necesite ajustar el selector POWER de la videocámara a un modo que no sea PLAY. Consulte el manual de instrucciones del software de edición.

NOTAS

- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
- Consulte también el manual de instrucciones del ordenador.

Problemas y cómo solucionarlos

Si tiene algún problema con la videocámara, consulte esta lista. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Centro de servicio Canon.

Fuente de alimentación

Problema	Solución	🕮
• La videocámara no se enciende. • La videocámara se apaga automáticamente. • La cubierta del compartimiento de la videocasete no se abre. • El compartimiento de la videocasete se detuvo a la mitad de su recorrido al insertar/extraer una cinta. • La pantalla LCD o el visor se activan y desactivan.	La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.	13
	Coloque correctamente la batería.	
	Use el adaptador compacto de corriente.	
La batería no se carga.	Cargue la batería a temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C.	–
	Las baterías pueden calentarse con el uso y puede que no se carguen. Las baterías se calentarán con el uso y es posible que no se carguen. Cuando la batería está fuera de la gama de temperaturas de carga, el indicador CHG (carga) parpadeará de forma irregular. La carga de la batería se reanuda cuando su temperatura baja de 40 °C.	–
	La batería está dañada. Utilice una batería diferente.	–
	Si conecta un adaptador de alimentación o una batería en mal estado, el indicador CHARGE (carga) parpadeará rápidamente, aprox. dos veces por segundo, y la carga se parará.	
	Compruebe que el adaptador compacto de corriente esté conectado correctamente a la videocámara.	

Grabación/reproducción

Problema	Solución	🕮
Los botones no funcionan.	Encienda la videocámara.	–
	Inserte una videocasete.	15
Aparecen caracteres extraños en la pantalla. La videocámara no funciona correctamente.	Desconecte la fuente de alimentación y conéctela de nuevo transcurridos unos instantes. Si el problema todavía persiste, desconecte todas las fuentes de alimentación (incluidas las baterías y la batería de seguridad). De esta forma se reinician todos los ajustes de la videocámara.	–
"📼" parpadea en la pantalla.	Inserte una videocasete.	15
"🔋" parpadea en la pantalla.	La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.	13
"💧" parpadea en la pantalla.	Se ha detectado condensación. Consulte la página de referencia.	54
"EXTRAIGA LA VIDEOCASETE" aparece en la pantalla.	Extraiga la videocasete y vuelva a insertarla.	15

Problema	Solución	🕮
Aparece ruido en la pantalla.	Cuando use la videocámara en una habitación en la que se encuentre un televisor de plasma, mantenga alejada la videocámara del televisor de plasma.	–
Aparece ruido en la pantalla del televisor.	Cuando se use la videocámara en una habitación donde se encuentre un televisor, mantenga alejado el adaptador compacto de corriente y los cables de alimentación de la antena del televisor.	–
La cinta se para durante la pausa de grabación o la pausa de reproducción.	Para proteger la cinta y los cabezales de vídeo, la videocámara entrará en el modo de parada (■) después de 4 minutos y 30 segundos si se deja en el modo de pausa de reproducción (▶❚❚) o pausa de grabación (●❚❚). Para reanudar el funcionamiento pulse Start/Stop (durante la grabación) o pulse la palanca de mando (▲) hacia ▶/❚❚ (durante la reproducción).	–

Grabación

Problema	Solución	🕮
La imagen no aparece en la pantalla.	Ajuste la videocámara a CAMERA·📼.	21
"AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA, Y LA HORA" aparece en la pantalla.	Ajuste el huso horario, la fecha y la hora.	19
	Sustituya la pila de litio y vuelva a ajustar el huso horario, la fecha y la hora.	14
Al pulsar el botón de inicio/parada, la videocámara no empieza a grabar.	Ajuste la videocámara a CAMERA·📼.	21
	Inserte una videocasete.	15
	La cinta ha finalizado (en la pantalla aparece "📼FIN"). Rebobine la cinta o sustituya la videocasete.	15
	La videocasete está protegida ("📼" parpadea en la pantalla). Cambie la posición del interruptor de protección.	52
La videocámara no enfoca.	El enfoque automático no funciona con ese sujeto. Enfoque manualmente.	33
	Si utiliza el visor, ajústelo con la palanca de enfoque del visor.	16
	El objetivo está sucio. Limpie el objetivo con un paño suave para limpiar objetivos. No utilice nunca papel para limpiar el objetivo.	53
El sonido aparece distorsionado.	Cuando grabe cerca de ruidos intensos (tal como fuegos artificiales o conciertos), el sonido podría resultar distorsionado.	–
La imagen del visor aparece borrosa.	Ajuste el visor con la palanca del ajuste dióptrico.	16

Reproducción

Problema	Solución	🕮
Aparece ruido durante la reproducción.	Los cabezales de vídeo están sucios. Limpie los cabezales de vídeo.	2

Problema	Solución	🕮
Al pulsar el botón de reproducción, la videocámara no empieza a reproducir.	Inserte una videocasete.	15
	Ajuste la videocámara a PLAY·▭.	23
	La cinta ha finalizado (en la pantalla aparece "▭FIN"). Rebobine la cinta.	15
El altavoz incorporado no emite sonido.	Abra el panel LCD.	–
	El volumen del altavoz está desactivado. Ajuste el volumen con el ajuste [VOL. ALTAVOZ].	23
La imagen no aparece en la pantalla del televisor.	Compruebe de nuevo si la videocámara se encuentra correctamente conectada al televisor.	40
La cinta corre, pero la imagen no aparece en la pantalla del televisor.	El selector TV/VIDEO del televisor no está ajustado en VIDEO. Ajuste el selector en VIDEO.	42
	Los cabezales de vídeo están sucios. Limpie los cabezales de vídeo.	2
	Ha intentado reproducir o copiar una cinta con protección de derechos de autor. Detenga la reproducción/copia.	43

Edición

Problema	Solución	🕮
MD120 No se puede grabar la entrada de vídeo de esta videocámara desde un dispositivo de vídeo externo conectado mediante un cable DV.	Formato erróneo de señal. Consulte también el manual de instrucciones del equipo conectado.	–

Lista de mensajes

Mensaje	Explicación/Solución	🕮
AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA Y LA HORA	El huso horario, la fecha y la hora no están ajustados. Este mensaje aparecerá cada vez que se encienda la videocámara, hasta que se ajuste el huso horario, la fecha y la hora.	19
CAMBIE LA BATERÍA	La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.	13
LA VIDEOCASETE ESTÁ PROTEGIDA CONTRA EL BORRADO	La videocasete está protegida. Sustituya la videocasete o cambie la posición del interruptor de protección.	52
EXTRAIGA LA VIDEOCASETE	La videocámara ha dejado de funcionar para proteger la cinta. Extraiga la videocasete y vuelva a insertarlo.	15
MD120 COMPRUEBE LA ENTRADA	El cable DV no está conectado correctamente al terminal DV, o el dispositivo digital conectado está apagado.	40
	La señal de entrada de vídeo es de un sistema de televisión diferente (NTSC).	–
SE HA DETECTADO CONDENSACIÓN	Se ha detectado condensación en la videocámara.	54
SE HA DETECTADO CONDENSACIÓN, EXTRAIGA LA VIDEOCASETE	Se ha detectado condensación en la videocámara. Extraiga la casete.	54

Mensaje	Explicación/Solución	🕮
LA CINTA HA FINALIZADO	La cinta ha llegado al final. Rebobine la cinta o sustituya la videocasete.	–
FORMATO DE CINTA INCORRECTO	Ha intentado reproducir una cinta grabada en un sistema de televisión diferente (NTSC) o en un formato de grabación incompatible con esta videocámara.	–
MD120 SEÑAL DE ENTRADA NO COMPATIBLE	El dispositivo digital conectado con el cable DV es incompatible con la videocámara.	–
CABEZALES SUCIOS, UTILICE UNA CASETE LIMPIADORA	Los cabezales de vídeo están sucios. Limpie los cabezales de vídeo.	2
LA REPRODUCCIÓN ESTÁ RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN LOS DERECHOS DE AUTOR	Se ha intentado reproducir una cinta con protección de derechos de autor.	43
COPIA RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	Se ha intentado copiar una cinta con protección de derechos de autor. Puede aparecer también cuando se recibe una señal anómala durante la grabación con entrada de línea analógica.	43

Precauciones en el manejo

Videocámara

- No sostenga la videocámara por el panel LCD. Cierre el panel LCD con cuidado.
- No deje la videocámara en lugares sujetos a altas temperaturas (tales como dentro de un coche al sol) o altos índices de humedad.
- No utilice la videocámara cerca de campos eléctricos o magnéticos intensos, como encima de un televisor, cerca de un televisor de plasma o teléfonos móviles.
- No apunte el objetivo o el visor hacia fuentes de luz potentes. No deje la videocámara apuntando a un sujeto luminoso.
- No utilice ni guarde la videocámara en lugares polvorientos ni con arena. La videocámara no es impermeable; evite también el agua, el barro y la sal. Si entrasen en la videocámara, podrían resultar dañada ésta y el objetivo.
- Tenga cuidado con el calor que generan los equipos de iluminación.
- No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona correctamente, consulte a un Servicio técnico oficial.
- Manipule con cuidado la videocámara. No exponga la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarse.

Batería

¡PELIGRO!
Trate la batería con cuidado.
- Mantenga la batería alejada del fuego (podría estallar).
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C. No la deje cerca de un aparato de calefacción o dentro de un vehículo cuando haga calor.
- No intente desarmarla ni modificarla.
- No la golpee ni la deje caer.
- No la moje.

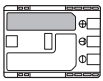
- Las baterías cargadas se descargan por sí solas de manera natural. Por tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o bien el día anterior, a fin de disponer del máximo nivel de carga.
- Coloque la tapa de los terminales siempre que no esté utilizando la batería. El contacto con objetos metálicos puede provocar un cortocircuito y dañar la batería.
- Unos terminales sucios pueden dar lugar a un contacto defectuoso entre la batería y la videocámara. Limpie los terminales con un paño suave.
- Dado que guardar una batería cargada durante un período prolongado (alrededor de 1 año) puede acortar su duración o afectar a su rendimiento, se recomienda descargar totalmente la batería y guardarla en un lugar seco a temperaturas no superiores a 30 °C. Si la batería no se usa durante largos períodos de tiempo, cárguela y descárguela totalmente al menos una vez al año. Si tiene más de una batería, observe estas precauciones con todas las baterías al mismo tiempo.
- Si bien el intervalo de temperaturas de funcionamiento de la batería está comprendido entre 0 °C y 40 °C, el intervalo óptimo oscila entre 10 °C y 30 °C. Con temperaturas bajas, el rendimiento disminuye temporalmente. Caliéntela en el bolsillo antes de usarla.

● Cambie la batería si el tiempo de uso con máximo nivel de carga disminuye apreciablemente a temperaturas normales.

Acerca de la tapa de los terminales de la batería

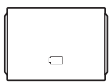
La tapa de los terminales de la batería tiene un orificio en forma de [▭]. Esto resulta útil cuando se desea distinguir las baterías cargadas de las que no lo están.

Lado posterior de la batería



Tapa de los terminales colocada
Cargada

Descargada

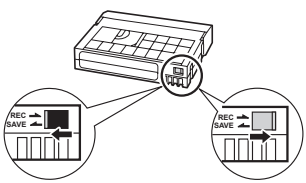


Casete

● Rebobine las cintas después de usarlas. Una cinta con holgura o dañada puede provocar problemas de vídeo y distorsiones de audio durante la reproducción.
● Guarde las cintas en su caja y guárdelas verticalmente. Rebobine de vez en cuando las cintas si llevan mucho tiempo guardadas.
● No deje la videocasete en la videocámara después de usarla.
● No utilice videocasetes no homologadas ni con empalmes en la cinta, ya que podrían producirse daños en la videocámara.
● No utilice cintas que se hayan atascado puesto que los cabezales del vídeo pueden ensuciarse.
● No inserte nada en los pequeños orificios de la videocasete ni los tape con cinta adhesiva.
● Manipule con cuidado las videocasetes. No permita que se caigan ni que sufran golpes fuertes, ya que podrían dañarse.
● En el caso de las videocasetes provistas de función de memoria, los terminales metalizados pueden ensuciarse con el uso. Limpie los terminales con un bastoncillo de algodón después insertar y extraer unas 10 veces la casete. La videocámara no reconoce la función de memoria.

Protección de las cintas contra el borrado accidental

Para proteger sus grabaciones contra el borrado accidental, deslice la lengüeta de la videocasete hacia SAVE o ERASE OFF.



Pila de botón de litio

¡AVISO!
- El uso indebido de la pila utilizada en este dispositivo puede suponer peligro de incendio o de quemaduras químicas. No recargue, desarme ni caliente la pila a más de 100 °C ni la incinere.
- Sustituya la pila por una CR1616 fabricada por Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Toshiba, Varta o Renata. El uso de otro tipo de pilas podría suponer un riesgo de incendio o de explosión.
- Las pilas usadas deberán llevarse a la tienda donde compre las nuevas para que las desechen de forma segura.

● No sujete la pila con pinzas u otras herramientas metálicas, pues provocaría un cortocircuito.
● Limpie la pila con un paño limpio y seco para asegurar un contacto correcto.
● Mantenga la batería alejada de los niños. En caso de ingestión, solicite asistencia médica inmediatamente.

La carcasa de la batería podría romperse y los fluidos de la batería podrían producir daños internos.
● No desarme, caliente ni sumerja la pila en agua, para evitar riesgos de explosión.

Mantenimiento/Otros

Limpieza de la videocámara

Cuerpo de la videocámara

● Utilice un paño suave y seco para limpiar el cuerpo y el objetivo de la videocámara. No utilice un paño tratado químicamente ni disolventes volátiles, como los disolventes de pintura.

Objetivo y visor

● Si la superficie del objetivo de la videocámara está sucia, el enfoque automático podría no funcionar correctamente.
● Utilice un cepillo soplador manual para limpiar el polvo o las partículas de suciedad.
● Utilice un paño suave y limpio de limpieza de objetivos para frotar suavemente el objetivo o el visor. No utilice nunca pañuelos de papel.

Pantalla LCD

● Limpie la pantalla LCD utilizando un paño suave y limpio de limpieza de objetivos.
● Los cambios bruscos de temperatura pueden producir condensación en la superficie de la pantalla. Límpiela con un paño suave y seco.

Almacenamiento

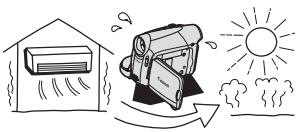
● Si no va a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar sin polvo, con poca humedad y a una temperatura no superior a 30 °C.

Condensación

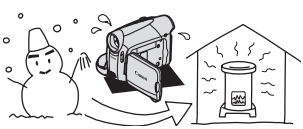
Al trasladar rápidamente la videocámara de un lugar frío a otro caliente se puede producir condensación (gotitas de agua) en sus superficies internas. Deje de usar la videocámara si descubre que se ha producido condensación. En caso contrario, la videocámara puede dañarse.

Se puede producir condensación en los siguientes casos:

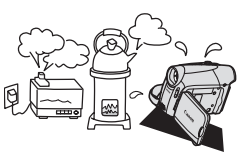
Cuando se traslada la videocámara de una habitación con aire acondicionado a un lugar cálido y húmedo



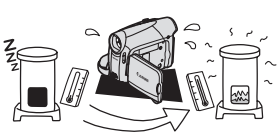
Cuando se traslada la videocámara de un lugar frío a otro caliente.



Cuando se deja la videocámara en una habitación húmeda.



Cuando se calienta rápidamente una habitación fría.



Cómo evitar la condensación

- No exponga la videocámara a cambios súbitos ni extremos de temperatura.
- Extraiga la videocasete, coloque la videocámara en una bolsa de plástico, y deje que se aclimate lentamente antes de sacarla de la bolsa.

Cuando se descubre condensación

- La videocámara se apagará automáticamente, el mensaje “SE HA DETECTADO CONDENSACIÓN DE HUMEDAD” aparecerá durante unos 4 segundos, y comenzará a parpadear [💧].
- Si hay una casete insertada, aparecerá el mensaje “EXTRAIGA LA VIDEOCASETE”, y comenzará a parpadear [📼]. Extraiga inmediatamente la videocasete y deje abierto el compartimiento de la videocasete. Si se deja la videocasete en la videocámara, la cinta puede dañarse.
- No se puede insertar una videocasete cuando se detecta condensación.

Al reanudar el uso

- El tiempo necesario para que se evaporen las gotas de condensación variará en función del lugar y las condiciones climáticas. Una vez que deje de parpadear el aviso de condensación, espere una hora más antes de volver a usar la videocámara.

Uso de la videocámara en el extranjero

Fuentes de alimentación

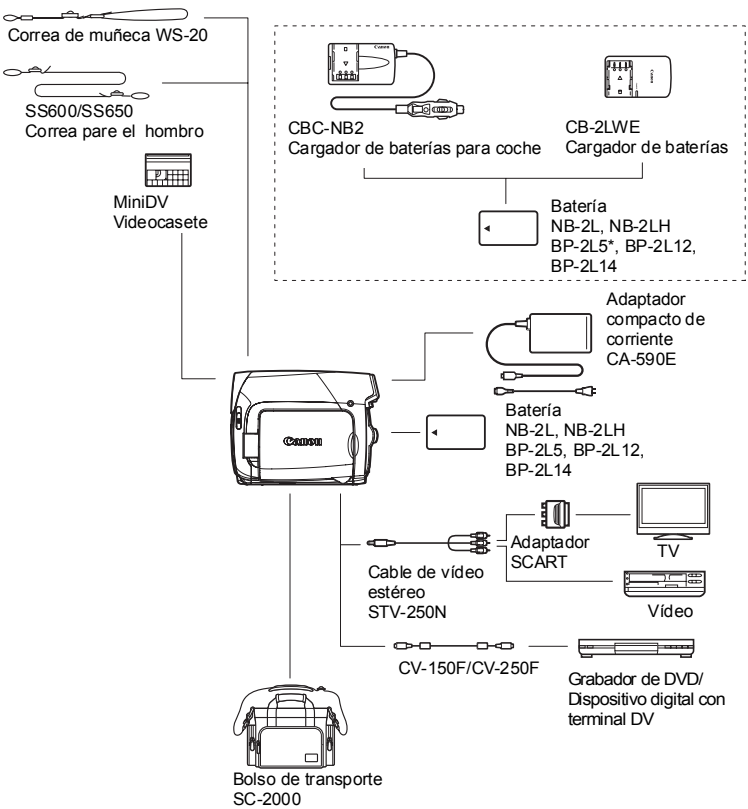
El adaptador de alimentación compacto para accionar la videocámara y para cargar las baterías puede utilizarse en cualquier país con un suministro eléctrico entre 100 y 240 V CA, 50/60Hz. Si desea información sobre adaptadores de enchufes para utilizarlos en el extranjero, consulte al Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

Reproducción en una pantalla de televisión

Sólo podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema PAL. El sistema PAL se usa en los países y zonas siguientes:

Argelia, Australia, Austria, Bangla Desh, Bélgica, Brunei, China, Croacia, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Región Especial Administrativa de Hong Kong, Islandia, India, Indonesia, Irak, Irán, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Malasia, Malta, Mozambique, Mozambique, Holanda, Nueva Zelanda, Corea del Norte, Noruega, Omán, Pakistán, Polonia, Portugal, Qatar, Serbia, Sierra Leona, Singapur, Eslovaquia, Eslovenia, África del Sur, España, Sri Lanka, Swazilandia, Suecia, Suiza, Tanzania, Tailandia, Turquía, Uganda, Ucrania, Emiratos Árabes Unidos, Gran Bretaña, Yemen, Zambia.

Diagrama del sistema (La disponibilidad varía de unos países a otros)



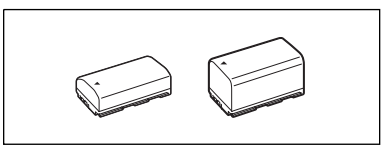
* La BP-2L5 no se encuentra disponible por separado como accesorio opcional.

ES

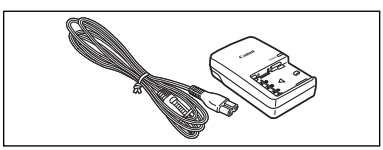
Accesorios opcionales

Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon.
Este producto está diseñado para alcanzar un excelente rendimiento si se utiliza con accesorios originales de Canon. Canon no se hace responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc., provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no se aplica a reparaciones como consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones que estarán sujetas a un recargo.

Baterías
Cuando necesite baterías adicionales, seleccione uno de los siguientes modelos: NB-2LH, BP-2L14.



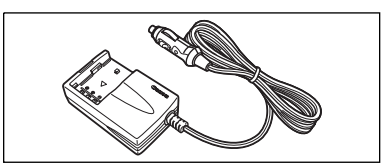
Cargador de baterías CB-2LWE
Utilícelo para cargar las baterías.



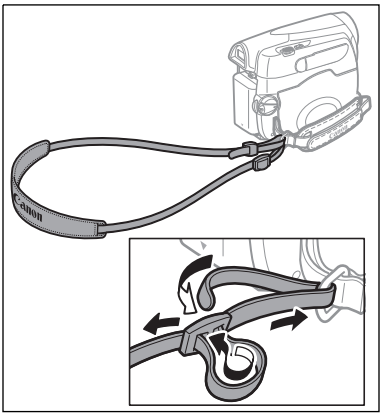
Batería	Tiempo de carga*
BP-2L5	70 min
NB-2LH	105 min
BP-2L14	195 min

* El tiempo de carga varía de acuerdo con las condiciones de carga.

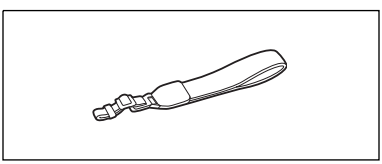
Cargador de baterías para coche CBC-NB2
Utilícelo para cargar las baterías cuando se esté desplazando de un sitio a otro. El cable para baterías de coches se enchufa a la toma del encendedor de cigarrillos y funciona con una batería de negativo a masa de 12-24 V CC.



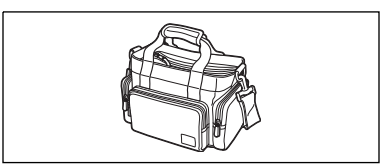
Correa de hombro
Para una mayor seguridad y portabilidad, puede colocar una correa de hombro.
Pase los extremos a través del enganche de la correa y ajuste la longitud de la correa.



Correa de muñeca WS-20
Se usa como elemento de sujeción adicional de la videocámara durante la grabación.



Bolso de transporte blando SC-2000
Bolso para guardar la cámara muy útil, con compartimientos almohadillados y con bastante espacio para los accesorios.



Ésta es la marca de identificación de los accesorios de vídeo originales de Canon. Cuando utilice un equipo de vídeo Canon, se recomienda utilizar accesorios o productos Canon que tengan esta misma marca.

CANON ACCESSORY GENUINE

ES

Especificaciones

MD120/MD111/MD110/MD101

Sistema

Sistema de grabación de vídeo	2 cabezales giratorios, exploración helicoidal, sistema DV (Sistema VCR SD digital de consumidor), Grabación de componente digital
Sistema de grabación de sonido	Sonido digital PCM: 16 bits (48 kHz/2 canales); 12 bits (32 kHz)
Sistema de televisión	Norma CCIR (625 líneas, 50 campos) señal de color PAL
Sensor de imagen	CCD de 1/6 de pulgada., aprox. 800.000 píxeles Píxeles efectivos Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [CONEC]) aprox. 440.000 píxeles Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [DESC]) aprox. 540.000 píxeles Vídeos 4:3 aprox. 400.000 píxeles
Cintas compatibles	Videocasetes que lleven la marca Mini DV
Velocidad de la cinta	SP: 18,83 mm/s, LP: 12,57 mm/s
Tiempo máximo de grabación (cinta de 60 min.)	SP: 60 minutos; LP: 90 minutos
Pantalla LCD	2,7 pulgadas, ancha, TFT en color, aprox. 112.000 píxeles
Visor	0,35 pulgadas, ancha, TFT en color, aprox. 114.000 píxeles
Micrófono	Micrófono condensador electreto estereofónico
Objetivo	MD120/MD111/MD110 f/2,6-91 mm, f/2,0-5,0, zoom motorizado de 35x Equivalente a 35 mm: Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [CONEC]) 45,3-1.586 Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [DESC]) 40,8-1.428 Vídeos 4:3 49,8-1.743 MD101 f/2,6-78 mm, f/2,0-4,4, zoom motorizado de 30x Equivalente a 35 mm: Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [CONEC]) 45,3-1.359 Vídeos 16:9 (Estabilizador de imagen [DESC]) 40,8-1.224 Vídeos 4:3 49,8-1.494
Configuración del objetivo	10 elementos en 8 grupos
Sistema AF	Enfoque automático TTL, enfoque manual disponible
Distancia mínima de enfoque	1 m, 1 cm en angular máximo
Equilibrio del blanco	Equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco preajustado (LUZ DIA, TUNGSTENO) o equilibrio del blanco personalizado
Iluminación mínima	2 lx (utilizando el programa de grabación [NOCHE], velocidad de obturación 1/6) 8 lx (Modo de grabación fácil, obturador lento automático [CONEC], velocidad de obturación ajustada a1/25)
Iluminación recomendada	Más de 100 lx
Estabilización de la imagen	Electrónica

Terminales de entrada/salida

Terminal AV	Miniconector ∅3,5 mm, sólo salida Vídeo: 1 Vp-p/75 ohmios, sin equilibrar Audio: -10 dBV (carga de 47 kiloohmios/3 kiloohmios o menos)
Terminal DV	4 contactos (norma IEEE 1384), MD120 : entrada/salida; MD111/MD110/MD101 : Sólo salida
Terminal MIC	Miniconector ∅3,5 mm -57 dBV (con mic. de 600 ohmios)/5 kohmios o más

Alimentación/Otros	
Fuente de alimentación (nominal)	CC 7,4 V (batería), CC 8,4 V (adaptador compacto de corriente)
Consumo (AF activado)	2,1 W
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones (An x Al x F)	57 x 92 x 119 mm, excluyendo el enganche de la correa
Peso (sólo el cuerpo de la videocámara)	375 g

Adaptador compacto de corriente CA-590E

Fuente de alimentación	Corriente alterna de 100 – 240 V, 50/60 Hz, 0,14 – 0,08 A
Salida nominal	8,4 V CC, 0,6 A
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones	46 x 26 x 70 mm
Peso	93 g

Batería BP-2L5

Tipo de batería	Batería de iones de litio recargable
Tensión nominal	7,4 V CC
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Capacidad de la batería	530 mAh
Dimensiones	33,3 x 16,2 x 45,2 mm
Peso	40 g

El peso y las dimensiones son aproximados. Salvo error u omisión. Sujeto a cambios sin previo aviso.

ES

Índice alfabético

A

Adaptador compacto de corriente. 13
Ahorro de energía 29
Ajuste manual de la exposición 32
Ampliación de la imagen 24
Angular 22
Autodisparador 37

B

Batería, carga 13
Búsqueda de fin de grabación 24

C

Cabezales de vídeo, limpieza 2
Canal de salida de audio 36
Carga disponible en la batería 12
Código de datos 37
Condensación 54
Conexión a un televisor / reproductor de vídeo 40
Conexión al ordenador 45
Correa de hombro 58
Correa de sujeción 16

D

Deportes (programa de grabación) . . . 30

E

Efectos 38
Efectos de imagen 35
Efectos digitales 38
Enfoque 33
Entrada de vídeo digital (copia DV)* . . 43
Equilibrio del blanco 34
Estabilizador de imagen 26
Extranjero, uso de la videocámara 55

F

Fecha automática de 6 segundos 28
Fecha y hora 20
Fuegos artificiales (programa de grabación) 30
Fundidos 38

G

Grabación 21
Grabación simple (programa de grabación) 30
Guía de la palanca de mando 6

H

Horario de verano 19
Huso horario 19

I

Idioma 19
Iluminación puntual (programa de grabación) 30
Indicador de cinta restante 12
Información en pantalla 11

M

Mantenimiento 53
Marcadores de pantalla 28
Mensajes de error 49
Menú FUNC. 17, 25
Menús de configuración 18
Micrófono 35
Modo de audio 35
Modo de grabación 27
Modo LP 27
Modo SP 27

N

Nieve (programa de grabación) 30
Noche (programa de grabación) 30
Número de serie 9

P

P (programa de grabación) 31
Palanca de mando 6
Pantalla ancha 26
Pantalla contra el viento 27
Pantalla LCD 16
Pila de reserva 14
Pitido 29
Playa (programa de grabación) 30
Problemas y cómo solucionarlos 47
Programas de grabación 30
Puesta de sol (programa de grabación) 30

R

Recordatorio de grabación 12
Reproducción 23
Retratos (programa de grabación) 30
Retroiluminación de la pantalla LCD . . . 17
Revisión de grabación 21

S

Selección de las indicaciones en pantalla 37
Selector de modos 30

T

Tele 22
Terminal AV 40
Terminal DV 40, 45
Trípode 22
TV NORMAL (4:3) 27
TV PANORÁM (16:9) 27

V

Velocidad de obturación 31
Velocidad de obturación lenta automática 25
Velocidad del zoom 26
Videocasetes 15, 52
Visor, ajuste dióptrico 16
Volumen 23

Z

Zoom 22
Zoom digital 22, 25

* Sólo MD120.

Canon

CANON INC.

Canon Europa N.V.
P.O. Box 2262
1180 EG Amstelveen
The Netherlands

España:
Canon España S.A.
c/Joaquín Costa 41
28002 Madrid
Tel: 901 301 301

La información de este manual fue verificada el 1 de enero de 2007.

El papel aquí utilizado es 70% reciclado.

0026X109
1206CEL/CDDS10.0

© CANON INC. 2007

PRINTED IN THE EU